

XLII. Jahres-Bericht

der

Zoologischen Sektion

des

Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft
und Kunst

für das Rechnungsjahr 1913—1914.

Vom

Direktor der Sektion

Dr. H. Reeker.

Münster i. W.

Druck der Regensberg'schen Buchdruckerei.
1914.

XLII. Jahresbericht der **Zoologischen Sektion**

des
**Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft
und Kunst**

für das Rechnungsjahr 1913/14.

Vom
Direktor der Sektion
Dr. H. Reeker.

Vorstandsmitglieder:

1. In Münster ansässige:

Reeker, Dr. H., Leiter des Prov.-Museums für Naturkunde, Sektions-Direktor.
Koenen, O., Referendar, Sektions-Sekretär.
Honert, B., Provinzial-Rentmeister, Sektions-Rendant.
Borggreve, H., Apotheker, Sektions-Bibliothekar.
Koch, Rud., Rentner.
Schlautmann, Dr. J., Medizinalrat, Kreisarzt.
Stempell, Dr. W., o. ö. Professor der Zoologie.
Thienemann, Dr. Aug., Biologe an der Landwirtschaftl. Versuchsstation und Privatdozent für Zoologie.
Ullrich, C., Tierarzt und Schlachthof-Direktor.

2. Auswärtige Beiräte:

Adolph, Dr. E., Professor in Elberfeld.
Hornschuh, Professor in Dortmund.
Kolbe, Prof. H. J., Kustos am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.
Meyer, Prof. F., Direktor des Realgymnasiums in Oberhausen.
Renne, Oberförster a. D., Dülmen.
Schuster, F., Regierungs- und Geheimer Forstrat in Bromberg.

Die Bibliothek

erhielt im abgelaufenen Vereinsjahre zahlreiche Geschenke. Als Verfasser überwiesen ihr Schriften die Herren Dr. Griepkoven, Hennemann, Höppner, Prof. Kolbe, Dr. Reeker, Dr. Schoenemund, Tesdorpf, Dr. A. Thienemann u. a. Weiterhin schenkten die Herren Borggreve und Dr. Reeker eine Anzahl Bücher, Abhandlungen und Zeitschriften.

Von der Sektion wurden folgende Zeitschriften gehalten:

Die Naturwissenschaften.

Naturwissenschaftliche Wochenschrift.

Zoologischer Anzeiger.

Zentralblatt für Zoologie und Biologie.

Biologisches Zentralblatt.

Ornithologische Monatsschrift. (Geschenk von Dr. Reeker.)

Deutsche Jägerzeitung. (Geschenk von Herrn Präparator Müller.)

Die Zoologische Sektion besitzt außerdem in ihrer Bibliothek sämtliche eingelaufenen Schriften der auswärtigen naturwissenschaftlichen Vereine, mit denen der Westf. Prov.-Verein den Schriftenaustausch vermittelt.

Der Katalog unserer Bibliothek wird den Mitgliedern auf Verlangen gegen Einsendung von 50 Pfg. zugesandt.

Das Amt des Bibliothekars bekleidet Herr Apotheker H. Borggreve, Warendorferstraße 37, Telephon 1546.

Rechnungsablage

der Kasse der Zoologischen Sektion pro 1913/1914.

Einnahmen:

Bestand aus dem Vorjahre	563,48 Mk.
Beiträge der Mitglieder	321,00 „
Zusammen	884,48 Mk.

Ausgaben:

Für die Bibliothek	514,95 Mk.
„ Zeitungsanzeigen	22,50 „
„ Drucksachen	3,25 „
„ Briefe, Botenlohn usw.	33,55 „
Zusammen . . .	574,25 Mk.
Bleibt Bestand . .	310,23 „

Münster i. W., den 31. Mai 1914.

Honert.

Wissenschaftliche Sitzungen

fanden im Vereinsjahre 1913/14 neun statt. Aus den Verhandlungen sei hier folgendes berichtet:¹⁾

Sitzung am 25. April 1913.

1. Herr Dr. H. Reeker sprach über folgende Punkte:

a. **Königs plastische Fossil-Rekonstruktionen** (unter Vorlegung von Photographien). Dr. Friedrich König in München schafft meisterhafte Rekonstruktionen fossiler Wirbeltiere. Als Schüler des Wiener Palaeontologen Abel vereint er wissenschaftliche Gründlichkeit mit seinem plastisch-malerischen Können.

b. **Braunrückiger Schwarzspecht**. Das Tier wurde am 5. Januar 1911 bei Westbevern erlegt und von Herrn Rud. Koch dem Provinzialmuseum geschenkt.

c. **Hahnenfedrige Birkhenne**. Das Huhn wurde von Herrn Rechtsanwalt Möcklinghoff im Bezirk Wilkenberg bei Meinerzhagen am 26. Oktober 1912 geschossen und dem Provinzialmuseum überwiesen.

d. **Mauersegler, Apus apus (L.)**. Die Rückkehr erfolgte in Münster am 22., in Warstein am 23. April (B. Wiemeyer).

2. Den weiteren Teil des Abends füllte eine lebhaft Diskussions über die klugen Pferde des Herrn Krall in Elberfeld aus. Es beteiligten sich an ihr die Herren Stempel, Ullrich und Reeker.

Generalversammlung und Sitzung am 6. Juni 1913.

1. In der **Generalversammlung** fand zunächst die Vorstandswahl statt. Es schieden diesmal aus die Herren Provinzialrentmeister Honert, Rentner Rud. Koch, Universitätsprofessor Dr. W. Stempel und Privatdozent Dr. Aug. Thienemann in Münster, Herr Prof. Dr. Adolph in Elberfeld und Herr Prof. H. Kolbe in Berlin. Sämtliche Herren wurden durch Zuruf wiedergewählt. Sodann wurde Herr Apotheker Borggreve zum Vorstandsmitglied ernannt und mit der Verwaltung der Bibliothek beauftragt. Anstelle des verstorbenen Herrn Prof. Dr. A. Tenckhoff in Paderborn wurde Herr Prof. Hornschuh zu Dortmund gewählt.

2. Herr Dr. Reeker machte sodann folgende Mitteilungen:

a. **Knochenfunde aus dem alten Dinkelbette bei Epe**. (Vgl. Jahresbericht der Anthropologischen Sektion, S. 1.)

b. **Larven von Erdschnaken (Tipulidae)** wurden mir aus vielen Gegenden zur Bestimmung zugesandt. Auch lassen zahlreiche Zeitungsnotizen erkennen, daß in diesem Frühjahr der von den Mückenlarven an den Wurzeln

¹⁾ Die wissenschaftliche Verantwortung für die gesamten Abhandlungen, Mitteilungen, Referate usw. fällt lediglich den Herren Verfassern zu. Reeker.

der Kulturpflanzen angerichtete Schaden sehr umfangreich ist. Zur Verhütung der Plage ist die Anwendung frischen Düngers zu vermeiden.

c. **Überwintern der Frösche.** Nach einigen neueren Mitteilungen überwintern Frösche öfter in Getreidescheunen im Stroh. Auf dem hiesigen Zoologischen Garten wurde im März 1898 ein Landfrosch gefunden, der unter der Decke eines Rosenbeetes überwintert hatte, ein Jahr später ein Laubfrosch, der in der Erde den Winter durchgemacht hatte. Gerade die beiden hiesigen Funde lassen erkennen, daß dieses Winterquartier nicht aus Not gewählt worden war; denn Teiche und Tümpel liegen in unmittelbarer Nähe.

d. Das **Stammbuch des deutschen Brackenkubs**, herausgegeben von Dr. phil. et med. **Friedr. Jungklaus** in Bielefeld, bringt eine eingehende Schilderung der alten Jagdart mit Bracken. (Im Hohenzollernwappen befindet sich ein Brackenkopf.) Wer echte Brackenreviere kennt, nämlich einerseits endlose Heide- und Moorflächen (Holstein, Hannover), deren Passieren für Menschen oft geradezu gefährlich ist, und anderseits Komplexe buschiger Bergwälder (Sauerland, Siegerland), deren spärliche Wege bei dem zur Jagdzeit meist herrschenden Wetter in Sturzbäche verwandelt sind, der wird sich angesichts solcher Reviere, die in gleicher Weise die Führung des Vorstehhundes wie die Verwendung von Treibern ausschließen, nicht länger gegen die Erkenntnis sperren können, daß hier nur mit freijagenden Hunden gearbeitet werden kann, die groß, hart und flüchtig sind. Als solche haben sich seit alter Zeit die Bracken bewährt, und zwar die echten hochläufigen Bracken, nicht die Dachsbracken, die infolge ihres langsamen Stöberns die Jagd ruinieren.

2. Herr Schlachthofdirektor **Ullrich** demonstrierte einen interessanten Fall von **Graviditas extrauterina beim Schwein** und zeigte dann einen seltenen Wurm vor, den sein Assistent, Herr **Krücken**, bei einem Pferde gefunden hatte, nämlich **Sclerostomum equinum Müller** (*Strongylus armatus Rud.*), das im Blinddarm und Dickdarm, vereinzelt auch in der Bauchhöhle usw. schmarotzt. Die Larven dieser und zweier nahestehender Arten verursachen die Bildung von Wurmaneurysmen, auf deren Rechnung ein großer Prozentsatz der gefährlichen Kolikanfälle zu setzen ist.

3. Herr **B. Wiemeyer** in Warstein schrieb Ende Mai, daß der **Wendehals**, *Jynx torquilla (L.)*, der sonst dort sehr selten sei, im Jahre 1913 in größerer Menge auftrete. **Hausschwalben**, *Delichon urbica (L.)*, seien ganz auffallend wenige da; auch die **Rauchschwalbe**, *Hirundo rustica (L.)*, sei zurückgegangen, wenngleich nicht in diesem hohen Grade. Vom **Girlitz**, *Serinus hortulanus Koch*, der am 28. April eingetroffen sei, ließen sich zwei Männchen beobachten. Der **Trauerfliegenschnäpper**, *Muscicapa atricapilla L.*, am 26. April zurückgekehrt, niste wieder in dem Meisenkasten, den er im Vorjahre innegehabt habe. — Im April seien drei **Auerhähne**, *Tetrao urogallus L.*, erlegt worden.

Sitzung am 4. Juli 1913.

1. Herr Dr. Reeker zeigte außer zahlreichen andern Präparaten einen **jungen Schwarzspecht**, *Dryocopus martius* (L.), vor. Der fast flügge Vogel war von Herrn B. Wiemeyer in Warstein mit großer Mühe herangefüttert worden, jedoch kurz vor seiner Überführung in den Zoologischen Garten zu Münster eingegangen. Im Warsteiner Walde wurden 1913 zwei Nester des Schwarzspechtes gefunden; wahrscheinlich gab es aber noch ein drittes.

2. Herr O. Koenen erörterte die **Gefahren der Starkstromleitungen für die Vogelwelt**. Es handelt sich hier nicht bloß um das unvorsichtige Anfliegen der Drähte, wobei sie sich Verletzungen zuziehen, welche selbst den Tod bringen oder sie hilflos ihren Feinden aussetzen. Dies kommt ja auch bei Telegraphen- oder Telephondrähten oft genug vor. Es liegt vielmehr noch die Gefahr vor, daß die Vögel durch Kurzschluß verunglücken. Verlaufen zwei Drähte so nahe beieinander, daß der Vogel mit den Füßen den einen Draht, mit den Flügeln den anderen berührt, so tritt Kurzschluß ein, der Strom geht durch seinen Körper und tötet ihn. Bei anderen Anlagen entsteht der tödliche Kurzschluß, durch den der Vogel ganz in Flammen aufgehen kann, dadurch, daß der Vogel sich auf den erdleitenden Fangbügel setzt und dann mit dem Flügel den Leitungsdraht berührt. Der deutsche Vogelschutztag, der Pfingsten in Hamburg tagte, hat sich mit zweckmäßigen Abänderungen an den Starkstromleitungen beschäftigt. Hoffentlich ist ihnen Erfolg beschieden.

Sitzung am 25. Juli 1913.

1. Herr Dr. Reeker besprach das Vorkommen von **gehörnten Ricken**, von denen letzthin der bekannte Jagdschriftsteller Karl Brandt eine ganze Reihe zusammengestellt hat. Dabei hat sich ergeben, daß in den wenigsten Fällen eine anatomische Untersuchung der Eingeweide erfolgt und daher eine einwandfreie Deutung des einzelnen Falles ausgeschlossen ist. Sagen läßt sich aber schon jetzt, daß die Bildung des Geweihs bzw. des Gehörns, wie der Jäger beim Reh sagt, verschiedene Ursachen haben kann. Zunächst kann es als Alterserscheinung auftreten, gleich der Hahnenfedrigkeit, die Hühner- und andere Vogelarten im Alter zeigen können. Andererseits aber kommt gelegentlich ein Gehörn bei Ricken auch in den besten Jahren vor. Diese zeigten, soweit sie zur anatomischen Untersuchung kamen, entweder verkümmerte weibliche Generationsorgane, oder aber sie besaßen Anzeichen von Hermaphroditismus. Dabei führten letztere vielfach Kitze (Junge) bei sich. Ob ganz normale Rehe ein Gehörn tragen können, bleibt noch festzustellen. Das Gehörn der Ricke kann mit Bast bekleidet bleiben und dabei eine unförmige Masse (Perückengeweih) bilden, oder es wird gefegt; weiterhin kann es dauernd verbleiben oder wie bei den Böcken abgeworfen werden. Es ist dringend zu wünschen,

daß Jäger, die das Glück haben, eine gehörnte Ricke zu schießen, sorgfältig Gescheide und Kurzwildpret loslösen und einem Tierarzt oder Anatomen zur Untersuchung übergeben.

2. Herr Dr. Reeker erörterte die Frage: **Wie ziehen die Regenwürmer Blätter in ihre Röhren?** Während Darwin eine wohlausgebildete Intelligenz annahm, die sie befähige zu erkennen, wo sie zweckmäßig das Blatt zu ergreifen hätten, glaubte Elise Hanel eine Summe von Reflexen annehmen zu müssen. Neuerdings hat Jordan¹⁾ durch anhaltende Beobachtung festgestellt, daß die Würmer blindlings eine Stelle des Blattrandes ergreifen und versuchen, das Blatt in die Röhre zu ziehen. Mißlingt dies, so lassen sie sofort los und fassen an einer neuen Stelle an. Nach meist zahlreichen Fehlversuchen finden sie schließlich eine geeignete Stelle. Als solche kommt gewöhnlich die Blattspitze in Betracht.

Sitzung am 31. Oktober 1913.

1. Herr Dr. Reeker besprach a) die **nachteiligen Einwirkungen des Schnürens auf die Eingeweide**, veranschaulicht durch zwei lebensgroße Modelle des Provinzialmuseums, b) die **Maskulierung von Weibchen**, die von Prof. Steinach²⁾ bei Ratten und Meerschweinchen dadurch erreicht worden ist, daß er in frühester Jugend Weibchen kastrierte und die Implantation von Hoden vornahm. Die histologische Untersuchung der verpflanzten Gewebe ergab stets eine durchgreifende Degeneration, oft eine völlige Vernichtung der Samenkanälchen, während das wuchernde interstitielle Gewebe ganze Anhäufungen von Leydigischen Zellen, also Pubertätszellen, aufwies. Infolge der spezifischen Wirkung dieser Zellen bleiben die vorhandenen weiblichen Sexualmerkmale (Mamma, Mamilla, Uterus) unbeeinflusst und unentwickelt, während die indifferenten Anlagen in männlicher Richtung transformiert zur Ausbildung kommen. Die Körperformen werden ausgesprochen männlich. Parallel mit der somatischen vollzieht sich die psycho-sexuelle Wandlung; die maskulierten Weibchen erhalten ausgeprägt männlichen Sexualtrieb.

2. Herr Schlachthofdirektor Ullrich erläuterte ein Präparat von einem ungeborenen **Kalb ohne Anus und ohne Vulva**; Mastdarm und Scheide vereinigen sich und münden mit einem Anhängsel rudimentär an der Innenseite des Schenkels; statt eines Schwanzes findet sich in der Kreuzgegend ein fast kugeliges Gebilde.

3. Herr Dr. Reeker berichtete von neuen Beobachtungen über die **Höhe des Vogelzuges**. Nach den durch v. Lucanus³⁾ gesammelten aeronautischen Aufzeichnungen, durch seine Versuche über das Unsichtbar-

¹⁾ Zoologische Jahrbücher, Abteilung für allgemeine Zoologie. Bd. XXXIII, 1913, S. 95.

²⁾ Zentralblatt für Physiologie. Bd. XXVII, 1913, Nr. 14.

³⁾ Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin. 1912, S. 333.

werden von an einem Fesselballon aufgehängten Vögeln und nach den langjährigen Beobachtungen der Vogelwarte Rossitten vollzieht sich der Vogelzug im allgemeinen noch innerhalb 100 m relativer Höhe, und nur ganz ausnahmsweise gehen die Vögel an sehr klaren, trocknen und windstillen Tagen in einige hundert Meter Höhe.

Sitzung am 28. November 1913.

1. Herr Dr. Reeker zeigte einige neue Präparate für das Provinzialmuseum vor:

a. **Girlitz, *Serinus hortulanus* Koch.** Der Vogel hat auch in diesem Jahre weitere Fortschritte in seiner Einbürgerung bei Münster gemacht. — Ferner hat ihn Rud. Koch am 13. Juli bei Arnsberg festgestellt.

b. **Lungentuberkulose.** In einem großen Glaszylinder sind 4 Lungenstücke von Hausrindern aufgestellt, welche die Oberfläche und den Durchschnitt einer durch Tuberkulose zerstörten Lunge sowie zum Vergleiche die entsprechenden Teile eines gesunden Tieres zur Schau bringen.

c. **Stimmapparat einer Krähe.**

d. **Zusammenstellung europäischer Spinnen.**

2. Herr Dr. Reeker berichtete über die Forschungen des Dermatologen Prof. Dr. Unna über den **Aussatz der Bibel.**

Sitzung am 30. Januar 1914.

1. Herr Dr. Reeker besprach eine Anzahl für das Provinzialmuseum präparierter Tiere, darunter ein **schwarzes Wildkaninchen**, erlegt von Herrn Apotheker H. Borggreve, und eine **hahnenfedrige Jagdfasanenhenne**, geschenkt von Herrn Freiherrn von Heereman zu Surenburg bei Riesenbeck. Sodann berichtete er eingehend über die interessanten Versuche von Prof. Dr. Oskar Hertwig¹⁾ über **Keimeschädigung durch chemische Eingriffe**. Aus dem wohl gelungenen Experiment am Frosch drängt sich die Frage auf, ob auch beim Menschen eine chemische Schädigung der Keimzellen auftreten kann. In der Tat liefert die medizinische Literatur Material für die Bejahung der Frage. Am häufigsten wird der Mißbrauch des Alkohols als Ursache für Keimeschädigung verantwortlich gemacht. Wenngleich Hertwig eine derartige Wirkung von einem einmaligen Alkoholexzeß nicht befürchtet, so hat er doch mit vielen anderen Forschern die Überzeugung, daß chronischer Alkoholmißbrauch nicht nur die Leber und manche andere Organe, sondern auch die Keimdrüsen und damit auch die Nachkommenschaft nachteilig beeinflusst. Auch von anderen giftigen Substanzen ist eine Schädigung zu erwarten. Erwiesen ist sie schon für die Bleivergiftung. Die Einwirkung chemischer Substanzen auf die Lebensvorgänge in der Zelle ist ein wenig bearbeitetes

¹⁾ Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften. Bd. XXX, 1913, S. 564.

Gebiet, das die zukünftige Forschung noch viel beschäftigen wird. Für den Arzt aber wird es von um so größerer Wichtigkeit werden, als Stoffe, die nichts weniger als indifferent sind, von Jahrzehnt zu Jahrzehnt in größerer Zahl und Menge, und nicht selten in maximalen Gaben, durch den Mund oder, was noch gefährlicher scheint, unter die Haut dem menschlichen Körper einverleibt werden. Daß chemische Substanzen direkt die Keimzellen schädigen, in ihren Wirkungen aber sich erst bei der Nachkommenschaft bemerkbar machen können, diese auch für die Wohlfahrt des Menschengeschlechtes wichtige Frage hat Hertwig im Prinzip klargestellt.

2. Herr Dr. H. Reichling machte eingehende Mitteilungen über die **Reiherkolonie bei Salzbergen** und das **Vogelleben in der Coerdeheide**; sie wurden vervollständigt durch seine photographischen Aufnahmen.

3. Herr Dr. Recker teilte aus Briefen des Herrn Rektors Hasenow in Gronau i. W. folgendes mit: „In Ibbenbüren ist ein **Tannenhäher** in einem Garten in der Stadt geschossen worden. Ich beobachtete neulich (Anfang November 1913) einen, der unweit eines Bauernhauses auf mich zuflog und sich dicht bei mir auf einen Chausseebaum setzte. Ich zeigte ihn meinem neunjährigen Sohne Detlef. Der Vogel hörte sich unser Gespräch wohl zwei Minuten lang an und empfahl sich dann. — Sieben **Seidenschwänze** waren heute mittag (10. I. 14) in unserm Hausgarten, der in der Stadt liegt. Sie ästen die Hagebutten eines wilden Rosenstrauches. Sie schlucken dieselben heil (?) hinab, würgen aber nicht, wie die Stare, die Kerne wieder aus, sondern diese gehen mit der unverdauten Haut in der ziemlich flüssigen Losung wieder ab.¹⁾ Man kann bis auf 5 Schritt an die Vögel herantreten; erst dann fliegen sie ab. — Im Garten des Herrn W. van Delden sind etwa 40 Seidenschwänze. — In den Wäldern um die Stadt herum sind mehrere Schwärme von je 80—100 **Ringeltauben** (10. I. 14). Die von meinem Sohne geschossenen hatten den Kropf voll von Eicheln. — In Kamen wurden gestern (23. I. 14) 4 **Kreuzschnäbel** in einem Birnbaum mitten in der Stadt beobachtet. Vor 5 Jahren saßen auf demselben Baume etwa 30—40 Stück.“

Sitzung am 27. Februar 1914.

1. Der Vorsitzende gedachte in warmen Worten des am 29. Dezember 1913 verstorbenen Ordentlichen Mitgliedes, des Kgl. Polizei-Kommissars a. D. **Hugo Hartmann** in Aachen. Herr Hartmann war in früheren Jahren bei der Polizeiverwaltung Münsters tätig und beteiligte sich damals rege an dem Leben der Zoologischen Sektion. Auch in der Ferne bewahrte er ihr dauernd sein Interesse.

¹⁾ Der Magen zweier Seidenschwänze, die Herr Lehrer Hennemann in Werdohl einsandte, enthielt die Früchtchen und große Stücke der roten Fruchtwand der Hagebutten. Andere Nahrungsreste fehlten. Recker.

2. Herr Dr. Reeker sprach ausführlich über folgende Punkte:
a) **Katalepsie (Starrsucht) der Stabheuschrecken.** b) Neuere Beobachtungen über **Schlaferscheinungen bei Fischen.** c) **Ehelose Störche.**

3. Herr Dr. Reeker machte eine Anzahl kleinerer Mitteilungen:

a. Ein **Wanderfalk, Falco peregrinus Tunst.**, wurde am 4. Februar 1914 in der Umgebung von Hamm erlegt und durch Herrn H o n s t e t t e r präpariert. Leider gelang es diesem nicht, das Stück für das Museum zu erwerben.

b. Den ersten Schwarm **Kiebitze, Vanellus vanellus (L.)**, sah Herr Rektor H a s e n o w in Gronau i. W. am 9. Februar.

c. Den **Seidenschwanz, Bombycilla garrula (L.)**, beobachtete Herr B. W i e m e y e r in Warstein am 25. Januar in einem Fluge von 24 Stück, am 29. in einem Trupp von 13 Stück. Die Vögel hielten sich stets nahe zusammen, trieben sich an den Hecken eines Parkes umher und naschten von den roten Früchten des wilden Schneeballs, an den schwarzen des Hartriegels usw. W i e m e y e r, der seit 14 Jahren keinen Seidenschwanz mehr bei Warstein gesehen hatte, konnte sich den Vögeln bis auf wenige Schritte nähern.

d. Herr Lehrer W. H e n n e m a n n in Werdohl schrieb mir am 1. Februar u. a. folgendes:

„Der **Tannenhäherzug** vom letzten Herbst hat auch unser Sauerland ziemlich stark berührt; stopfte doch allein einer unserer sauerländischen Präparatoren 17 schlankschnäbelige Exemplare aus.

Auch der **Seidenschwanzzug** traf unser Bergland, doch mehr das obere Sauerland. Wie mir Herr Dr. F i s c h e r - S i g w a r t in Zofingen Weihnachten schrieb, trat Bombycilla auch in der Mittelschweiz und in Oberitalien auf. Zur selben Zeit schrieb mir Herr v. T s c h u s i, daß die Art sich schon in Bosnien eingefunden habe. Offenbar ging der Zug also in breiter Front vor sich.

Am 16. Januar zeigte sich eine **Certhia** (spec.?) in meinem Garten, wo sie an Stachelbeersträuchern, am E r d b o d e n und dann erst an den Stämmen einiger Obstbäume nach Nahrung suchte.“

Sitzung am 27. März 1914.

1. Herr Dr. Reeker schilderte in eingehendem Vortrage das **Muffelwild, Ovis musimon Schreb.** Dieses einzige Wildschaf Europas, das heutzutage nur noch auf Korsika und Sardinien heimisch ist, hat man in verschiedenen Gegenden Österreich-Ungarns und in Toskana mit Erfolg eingebürgert. In Deutschland wurde die Einbürgerung des Muffelwildes besonders durch O s k a r L. T e s d o r f gefördert, der 1905 und 1906 den Jagdverwaltungen des Preußischen Hofjagdgeländes Göhrde in Hannover und des Anhaltischen Jagdgeländes bei Harzgerode im Harz das zur Einbürgerung erforderliche Muffelwild zur Verfügung stellte und auch die Einbürgerung zunächst selbst leitete, bis die erzielten Erfolge Vertrauen ein-

flößten. Die Folge war, daß nun auch an anderen Stellen Deutschlands Muffelwild ausgesetzt wurde, zumal man erkannt hatte, daß dieses Wild große Vorzüge besitzt: so richtet es im Forst und in den Schonungen nur geringen Schaden an, tritt nicht auf die Felder aus, ist wetterhart und zäh, bedarf keiner oder nur sehr geringer Pflege, paßt sich den verschiedenartigen Bodenverhältnissen an, vermehrt sich stark und liefert einen schönen Braten; es verträgt sich gut mit Rotwild, Damwild und Sauen, und der alte Boek ist eine treffliche, schwer zu erlegende Jagdbeute. — Allen, die das Muffelwild einbürgern wollen, hilft mit Rat und Tat **O s k a r L. T e s d o r p f** in Hamburg-Uhlenhorst.

2. Herr Dr. **T e u s e h e r** hielt einen Vortrag über die **Mendelsche Vererbungslehre**. Als Anschauungsmaterial hatte er die **Variationen der Bänder und der Farbe bei den Hain- und Gartenschnirkelschnecken**, *Helix nemoralis* et *hortensis*, gewählt. Außer seiner großen Gehäusesammlung dienten ihm Lichtbilder und Tafeln zur Erläuterung.

3. Herr Lehrer **W. H e n n e m a n n** in Werdohl theilte brieflich folgendes mit: „Am 10. März begegnete ich unweit unseres Dorfes, nachdem eben ein heftiger Regenschauer niedergegangen war, zwei **Haubenlerchen**, *Galerida cristata* (L.), und etwas später drei Piepern, die der olivenbräunlichen, scharf dunkel gefleckten Oberseite nach **Wiesenpieper**, *Anthus pratensis* (L.), zu sein schienen. Letztere zeigten sich auf überschwemmtem Wiesenlande oberhalb des Dorfes. Am 25. März ließ nachmittags bei Regen ein **Hausrotschwanz**, *Erithacus titys* (L.), zweimal seinen Gesang bei meiner Wohnung hören; doch vermochte ich den Sänger nicht zu sehen; es war offenbar ein Durchzügler.

4. Herr Dr. **R e e k e r** legte den ersten Band der **Säugetiere** der Neuauflage von **Brehms Tierleben** vor. Für die Bearbeitung dieser Tierklasse konnte keine geeignetere Persönlichkeit gefunden werden, als Prof. Dr. **L u d w i g H e e k**, der nicht nur ein Meister in der Darstellung, sondern auch vor allem der trefflichste Kenner der Säugetiere ist. Wie **H e e k** im Vorwort betont, hat er in jahrelanger Arbeit alle seine Kräfte daran gesetzt, „dem alten Brehm möglichst viel Neues einzufügen, ohne dadurch aus seiner Form und seinem Geiste herauszufallen.“ So hat er zunächst eine neue, reich illustrierte anatomische Einleitung für die Gesamtheit der Säugetiere gegeben und weiter bei den einzelnen Ordnungen ähnlich gehandelt, um das Anatomisch-charakteristische in Wort und Bild hervorzuheben. Ferner sucht er die Bedeutung jeder einzelnen Säugetierform im Haushalt der Natur aus dem Zusammenhange zwischen Körperbau und Lebensweise verständlich zu machen. Wie sehr sich unsere Formenkenntnis seit der 3. Auflage vermehrt hat, geht schon daraus hervor, daß die im 1. Säugetier-Bande der 4. Auflage beschriebenen Ordnungen der Kloakentiere, Beuteltiere, Insektenfresser, Flattertiere und Zahnarmen über 300 Arten bringen, während in der 3. Auflage auf sie nur 79 Arten entfielen. Dabei ist das Buch aber keineswegs eine systematische Säugetier-

tierkunde geworden, sondern gerade wie im alten Brehm ist das Leben der Tiere der Kernpunkt der Darstellung geblieben, nur mit dem Unterschiede, daß H e c k „die Gewährsmänner nicht mittelbar und verschleiert, sondern unmittelbar, möglichst zitierender Weise und mit bibliographischen Nachweisen zu Worte kommen“ läßt. Zum Schlusse sei noch die reichhaltige, vortreffliche und lebenswahre Illustration rühmend hervorgehoben.

Blomberger Käferfunde 1911/1913.

Von Dr. med. W. Koester, prakt. Arzt in Blomberg.

Ich wage es wiederum, die Leser des Jahresberichts mit dem Ergebnis meines Laufkäfersammelns in der hiesigen Gegend aus den Jahren 1911, 1912 und 1913 bekannt zu machen, und hoffe, dem einen oder anderen einiges Interessante bieten zu können.

Zuerst möchte ich jedoch meinen ersten Aufsatz im 40. Jahresbericht dahin vervollständigen, daß ich die dort angeführten Bembidien mit Autorenamen versehen, bzw. sie nach der neuen Nomenklatur umändern will. Sie sind damals nach S c h a u m angegeben. Also: *Bembidium articulatum* Gyll., lampros Hbst., littorale Oliv. jetzt *ustulatum* L., *quadriguttatum* auct. nec F. jetzt *Illigeri* Noto. (Entom. Blätter 1914, Heft 1, S. 54), *nitidulum* Dej. jetzt *testaceum* Dft., *decorum* Panz., *paludosum* Panz. jetzt *littorale* Oliv., *varium* Oliv., *quadrimaculatum* L., *adustum* Strm. Hierzu kann ich aus den Jahren 1911/12 folgende neue Arten hinzufügen: *Bembidium dentellum* Thbg. an der Emmer, selten, *tibiale* Dft. an kleinen Waldbächen oft in großer Anzahl, im Dezember 1912 unter 2 handgroßen Steinen etwa 40 Stück, *biguttatum* F. und *obtusum* Strm. an der Emmer.

Ferner waren in diesen beiden Jahren für mich neu in der hiesigen Gegend *Ophonus rupicola* Strm., den ich in einigen Stücken auf Kalkmergel fand, *Harpalus serripes* Quens. und *Harpalus quadripunctatus* Dej. Diese beiden nach W e s t h o f f noch nicht in Westfalen gefunden. *Pterostichus interstinctus* Strm. brachte mir eine Emmerüberschwemmung im Dezember 1912. *Amara montivaga* Strm. und *spreti* Dej. Einige Ausflüge nach Kohlstädt und in die Senne beim Kreuzkrug brachten mir auch manches Neue. In der Senne war *Cicindela silvatica* L. recht häufig und zwar meist in der Form *similis* Westh., nur 2 unter etwa 30 Exemplaren mit ganzem Schultermond. Auf dem Kalk bei Kohlstädt fand ich 4 Exemplare von *Ophonus obscurus* F. und Ende September beim Kreuzkrug unter einem Stein drei *Cymindis humeralis* Fourcr.

Sonst brachte der heiße Sommer 1911 wenig.

Im Mai fing ich einige *Leistus spinibarbis* F., weiter *Lebia chlorocephala* Hoffm., *Panagaeus bipustulatus* F., im Juli einen *Carabus irregularis* F. und einen *Pterostichus cristatus* Duf. Im August war *Carabus cancellatus* Ill. etwas häufiger, der auch im Frühjahr 1912 und 1913 häufig war, aber stets nur an der alten, eng umschriebenen Stelle im Nordwesten

der Stadt, sonst nirgends. Der Oktober brachte noch zwei *Leistus spinibarbis* *F.* und einen *Panagaeus bipustulatus* *F.* Sonst war außer den gewöhnlichsten ubiquitären Sorten im ganzen Herbst nichts zu finden.

Desto besser war hier die erste Hälfte des Jahres 1912, Käfer, die hier sonst nur ganz vereinzelt vorkommen, waren häufiger, so *Carabus convexus* *F.*, *Panagaeus bipustulatus* *F.* und *Lebia crux minor* *L.*, von der ich an drei verschiedenen Tagen je ein Exemplar an ziemlich derselben Stelle fing. Reichen Ertrag brachten auch einige Ausflüge in die Senne im Juni und Juli. Bei Kohlstädt am Rande eines kalkigen Ackers saßen *Carabus convexus* *F.* in Anzahl, ebenso auch im April 1913, ferner in Menge *Ophonus azureus* *F.* Ganz frisch war *Harpalus aeneus* *F.* in Unzahl vorhanden, an allen war eine deutliche Pubescenz der Flügeldecken zu bemerken, namentlich an den Seiten, weswegen ich sie zuerst für etwas Besseres hielt. Weder Schaum noch Ganglbauer und Reitter bringen etwas von dieser Pubescenz. Ferner war *Pseudophonus pubescens* *Müll.* in Menge vorhanden; merkwürdigerweise ist es mir bisher noch nicht gelungen, *Pseudophonus griseus* *Panz.* in der hiesigen Gegend zu finden. In der Senne tummelte sich *Cicindela silvatica* *L.* in Menge, war äußerst flüchtig und fast nur zu fangen, wenn sie sich in dem niederen Heidekraut niederließ. Viel leichter ließ sich *Cicindela hybrida* *L.* erbeuten, die auch, aber an anderen Stellen, recht häufig war. Sonst brachte mir die Senne noch *Harpalus tardus* *Panz.* und *Notiophilus aquaticus* *L.*, der hier direkt bei Blomberg selten ist, im Mai 1913 ein stahlblaues Exemplar. Im August begann der Regen und hörte mit kurzen Unterbrechungen das Jahr hindurch nicht auf. So brachte der Herbst nur wenig, vom Mörth bei Schieder nur einen *Pterostichus cristatus* *Duf.* und einen *Cychnus attenuatus* *F.* Eine interessante biologische Beobachtung machte ich an einem *Broscus cephalotes* *L.*, den ich vor dem Zertretenwerden auf dem Wege schützen und ins nahe Gras setzen wollte. Er stellte sich beim Anfassen tot, zufällig berührte ich nun mit seinen geöffneten Oberkiefern einen Grashalm. Gleich schlossen sich diese um den Halm und der Käfer schwebte wagrecht, wie eine Wetterfahne, von dem ziemlich heftigen Winde hin und her gedreht, frei in der Luft. Ich konnte ihn so zeitmangelshalber nur etwa 3 Minuten beobachten. Eine Dezemberüberschwemmung der Emmer brachte mir einige *Bembidium Mannerheimi* *Sahlb.*

Das Jahr 1913 war in der ersten Hälfte recht ergiebig und ließ mich wieder manches Neue finden. So fing ich Ende März und Anfang April an einer steilen Mergelwand eines Hohlweges, die wenig bewachsen ist, namentlich an der Sohle, wo nur bei Regentagen ein kleines Gerinnsel fließt, *Bembidium Stephensii* *Crotch.* in Anzahl. Sie kamen namentlich zum Vorschein, wenn man den Mergel etwas aufwühlte oder beklopfte. Später fing ich das Tier auch an einer steilen Wand einer Ziegelei und in Mergelgruben. An eben dieser oben erwähnten steilen Mergelwand, etwa 200 m weiter bergaufwärts, an kahlen, feinmergeligen Stellen, fast ohne Pflanzenwuchs, fand ich ferner im April in großer Anzahl *Lionychus* qua-

drillum *Dft.* mit ab. bipunctatus *Heer* in allen Übergängen. Durch Zufall wurde ich auf das Tierchen aufmerksam. Ich nahm ein Exemplar mit, in dem Glauben, *B. quadrimaculatum L.* zu haben, worauf es sich zu Hause als *Lionychus* entpuppte. Das Vorkommen hier an einer steilen — fast 60° — etwa 10 m hohen Mergelwand, fast stets frei von Wasser, war mir um so interessanter, als ich bisher vergeblich darnach im Sande der hiesigen Bäche gesucht hatte.

Ein Aprilausflug nach Kohlstädt brachte mir ein Exemplar von *Brachinus crepitans L.*, ein Tier, das ich bisher hier bei Blomberg vergeblich gesucht habe, ferner *Ophonus punctatulus Dft.* in 1 Stück. Im Mai fing ich unter Heidekrautresten in der Senne beim Kreuzkrug *Bradycellus similis Dej.* in Anzahl mit *Metabletus foveatus Fourcr.* in Menge und *Calathus micropterus Dft.* in 3 noch ganz frischen und weichen Exemplaren, letzteren später im Juli und August in Masse unter trockenen Heidekrauthaufen auf abgeplagten Stellen, wo ich auch *Bembidium nigricorne Gyll.* in Menge erbeutete. Dieses sowie *Bemb. Stephensi Crotch.* neu für Westfalen. Bei Kohlstädt fand ich *Ophonus sabulicola Panz.* in 1 Exemplar und in der Senne noch wieder unter Heidekrauthaufen *Amara famelica Zimmerm.* und *Bradycellus collaris Payk.* in Menge, ferner je 1 Exemplar von *Amara infima Dft.* und *Harpalus rufus Brüggem.*, diesen in der Stapelager Senne. Je einmal beim Kreuzkrug und in den Bergen bei Blomberg fing ich *Harpalus fuliginosus Dft.* Ferner kann ich aus der Blomberger Gegend noch als neu *Amara familiaris Dft.* und *curta Dej.* anführen, von den Ufern der Emmer bei Schieder *Bembidium bipunctatum L.* in 2 Exemplaren, *atrocoeruleum Steph.*, nicht häufig und einige blaue Stücke von *Bembidium punctulatum Drap.* und *lampros Hrbst.* (ab. *Lutzi Reitt.* bzw. ab. *coeruleotinctum Reitt.*) sowie *Bemb. Andreae F.*, das sehr vereinzelt vorkommt. An einem Tümpel in einer verlassenen Ziegelei erbeutete ich in Anzahl *Bembidium lunulatum Fourcr.*, für das *Westhoff* keinen Fundort in Westfalen angeben kann (vgl. *Westhoff*, Seite 37, unter *B. vulneratum Dej.*). An einer steilen Wand eines Tümpels in einer Mergelgrube fand ich im Schotter *Tachys parvulus Dej.* in Menge und einen *Acupalpus flavicollis Strm.* Das sind die Neuheiten von 1913.

Recht zahlreich war in diesem Jahr hier *Notiophilus substriatus Waterh.*, fast alles, was ich von Feldwegen mit gelben Flügeldeckenspitzen mitbrachte, entpuppte sich zu Hause als solcher, in den Wäldern hingegen fand ich nur *biguttatus F.* Von sonstigen besseren Funden kann ich noch einige *Ophonus obscurus F.* von Kohlstädt und 2 *Cymindis humeralis Fourcr.* im August aus der Senne anführen, von dort auch unter vielen *Pterostichus lepidus Leske* ein schön kornblumenblaues Exemplar und ein schwarzes. Im Juni war hier in Feldgärten unter gejätetem Unkraut *Amara bifrons Gyll.* und *Tachypus (Asaphidion) pallipes Dft.* recht häufig und im Oktober an ähnlichen Plätzen unter trockenem bzw. verfaultem Kartoffel- und anderem Kraut *Bradycellus harpalinus Serv.*, *Tachypus flavipes L.*, *Bembidium obtusum Strm.* Ebenso konnte ich im Oktober an dem ausge-

worfenen, trockenen Schlamm eines großen Fischteiches *Bembidium biguttatum* F., das hier sonst selten ist, in Anzahl fangen mit *Bembidium rufipetre* L., *ustulatum* L. und *obtusum* Strm. Erwähnen will ich noch, daß ich jetzt *Pterostichus cristatus* Duf. auch im Hurn in einem Exemplar gefangen habe; die Fundstelle liegt etwa 12 km von der früheren entfernt und hat keinen Zusammenhang mit dieser, ist von ihr durch das Tal der Emmer und Diestel getrennt.

Aus anderen Familien ist mir in diesem Jahr nur *Anthaxia salicis* F. aufgefallen, die im Juni recht häufig war an einem frischen Eichenzaun einer Weide, und *Timarcha metallica* Laich., die ich im Walde bei Schieder in 1 Exemplar erbeutete.

Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande in den Jahren 1910 und 1911.

Von W. Hennemann, Lehrer in Werdohl.

In der gleichen Anordnung wie im Berichte über die Jahre 1908 und 1909¹⁾ folgen nachstehend die sich diesmal auf 112 Arten beziehenden Aufzeichnungen aus den beiden folgenden Jahren.

1. Schwarze Seeschwalbe, *Hydrochelidon nigra* (L.).

1911: Nach Mitteilung des Präparators Prünfte in Hagen wurde ihm im September ein Exemplar von Halden a. d. Lenne eingesandt.²⁾

2. Gänsesäger, *Mergus merganser* L.

3. Bergente, *Nyroca marila* (L.).

4. Reiherente, *Nyroca fuligula* (L.).

5. Tafelente, *Nyroca ferina* (L.).

6. Schellente, *Nyroca clangula* (L.).

7. Löffelente, *Spatula clypeata* (L.).

8. Pfeifente, *Anas penelope* L.

Über die unter den Nrn. 2 bis 8 genannten Arten wurden die auf die Jahre 1910 und 1911 bezüglichen Daten in meiner Arbeit: „Über verschiedene in den letzten Jahren im Sauerlande erlegte bzw. beobachtete Entenvögel (*Anatidae*)“ in den „Berichten über die Versammlungen des botan. und zoolog. Vereins für Rheinland-Westfalen“ 1912, S. 63—68, niedergelegt.

9. Gans, *Anser spec.*?

1910: Aus dem oberen Sauerlande meldete Kgl. Förster Nöggerath zu Küstelberg: „Am 3. XI. hörten ich und mehrere Jagdfreunde hier in der Nähe eine Anzahl Wildgänse ziehen. Da die Luft nebelig und

¹⁾ 40. Jahresbericht der Zoolog. Sektion, Münster 1912, p. 110—129.

²⁾ Es handelt sich nicht um ein in unser Bergland verflogenes, sondern — wie ich erst später erfahren habe — um ein im Fleische von Cuxhaven mitgebrachtes Exemplar, das genannter Präparator stopfte.

die Gänse sich in ganz bedeutender Höhe befanden, waren selbige nur durch den Ton wahrzunehmen.“

10. Kiebitz, *Vanellus vanellus* (L.).

1910: 6. III. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Neuenrade beobachtet, 11. III. 8—10 Stück bei Küntrop. — 28. IX. kamen mir bei Küntrop etwa 15 zu Gesicht. 9. XI. sah Förster Schniewindt noch 4 an der Hönne.¹⁾

1911: 4. III. zeigten sich nach Mitteilung von F. Becker 2 Stück zu Wintersohl bei Werdohl. — 23. X. sah Förster Schniewindt 6—8 Stück in der Gegend von Küntrop.

11. Waldwasserläufer, *Totanus ochropus* (L.).

1911: Anfang August wurde an den Teichen zu Haus Heide bei Halver ein Exemplar erlegt, wozu H. Wilmsmann bemerkt: „Es waren zeitweise, glaube ich, 2 Stück vorhanden.“

12. Waldschnepfe, *Scolopax rusticola* L.

1910: 9. III. abends nach Mitteilung des Försters Schniewindt drei bei Küntrop durchgezogen, 12. III. sechs, 13. III. eine. 26. III. sah F. Becker fünf bei Affeln, von denen er eine schoß. 27. III. bei Allendorf angeblich 16 Stück durchgezogen. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster Nöggerath: „Der Schnepfenzug war vom 1. bis 15. April gut. Abgesehen von einigen Dutzend geschossenen sind auch viele als Brutschnepfen im hiesigen Gebirge geblieben.“

1911: 28. III. angeblich 9 Stück bei Affeln gezogen; eine wurde erlegt.

13. Kranich, *Grus grus* (L.).

1910: 6. III. sah Förster Schniewindt 19 Stück ostwärts über Küntrop ziehen. 9. III. beobachtete F. Becker zu Aschey bei Werdohl etwa 30, am 10. III. gegen $\frac{1}{2}$ 4 Uhr nachmittags 27, am 11. III. abends gegen 30 Stück am Zuge. Aus Küstelberg im oberen Sauerlande meldete Kgl. Förster Nöggerath: „Vom 20. bis 30. März fand hier starker Durchzug von Kranichen statt. So sah ich am 28. einen Zug von über hundert Stück.“ — 8. X. sah ich nachmittags 3 Uhr 10 Min. einen Zug von 40—50 Stück in westlicher Richtung über Höveringhausen bei Garbeck ziehen. $3\frac{1}{2}$ Uhr kamen nach Mitteilung von F. Becker 62 Stück über Aschey. 14. X. beobachtete letzterer um 5 Uhr 17 Stück, am 15. X. 3 Uhr 10 Min. 63 und 5 Uhr 15 Min. 9 Stück am Zuge. Förster Schniewindt sah am letztgenannten Tage nachmittags gegen 80 Stück ziehen.

1911: 21. III. zogen nach Mitteilung des Präparators Melches 8 bis 9 große und kleinere Züge bei Eversberg über das Ruhrtal nach Nordost. Am selben Tage sah F. Becker zu Aschey zwei Züge von 42, bzw.

¹⁾ In der Gegend von Garbeck bei Balve brüten alljährlich Kiebitze unweit der Hönne auf nassen Wiesen.

26 Stück. 22. III. zogen nach Bericht von L. Lingemann zu Fleckenberg im oberen Sauerlande 500 bis 600 Stück insgesamt durch. — 4. und 5. X. einige kleinere Züge. 9. X. bemerkte Förster Schniewindt einen Zug von etwa 200, 16. X. einen von 90 bis 100 Stück westlich über Neuenrade ziehen. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster Nöggerath aus Küstelberg: „Kraniche zogen am 6. und 9. Oktober in starken Zügen.“

14. Wasserralle, *Rallus aquaticus* L.

1911: 11. XI. sah Förster Schniewindt ein Exemplar bei Berentrop bei Neuenrade.

15. Grünfüßiges Teichhuhn, *Gallinula chloropus* (L.).

1910: 15. III. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Berentrop beobachtet. — 1. IX. erhielt Lehrer Schmidt in Dahle bei Altena ein an einem Leitungsdrahte verunglücktes Exemplar. 24. XI. wurde im Ahetal ein ermattetes Exemplar lebend erbeutet.

1911: 30. V. eine Familie mit 4 Jungen bei Bockeloh, oberhalb Werdohl, auf der Lenne.

16. Fischreiher, *Ardea cinerea* L.

1910: 27. II. traf Förster Schniewindt ein Exemplar unweit Küntrop an der Hönne an.

1911: Vom Gutsbesitzer Kersting in Vellinghausen bei Remblinghausen (Kr. Meschede) erhielt ich folgende Mitteilung: „Anfang Juli 1911 habe ich ungefähr $\frac{1}{2}$ km abseits der Hennetalsperre, in dem Seitentale Horbach, einen Fischreiher geschossen. Beim Heumachen sah ich 4 Reiher durch das Tal heraufliegen, von denen sich einer am Bache niederließ, den ich schoß. Um diese Zeit hielten sich fast ein Dutzend Reiher an dem durch die große Dürre auf 2 bis 3 km trocken gelegten Staubecken der Hennetalsperre auf, um die Fische in den stehen gebliebenen Tümpeln zu verzehren. Brütend kommt der Reiher nicht mehr bei uns vor, früher aber zu Stesse bei Wennemen.“

17. Ringeltaube, *Columba palumbus* L.

1910: 4. VIII. notierte Kgl. Förster Nöggerath zu Küstelberg im oberen Sauerlande: „Ringel-, Hohl- und Turteltauben haben viel in den hiesigen ausgedehnten Fichtenbeständen genistet und befliegen jetzt schon in größeren Schwärmen die Felder.“ 11. XI. sah Förster Schniewindt eine Schar westwärts ziehen. 19. XI. scheuchte ich gegen 5 Uhr nachmittags in einigen mittelhohen, in einem Birkenbestande stehenden Fichten 4 Stück (eine Familie?) auf, die den Ort offenbar als Schlafplatz bezogen hatten. 20. XI. zeigten sich bei Schneegestöber 3 Stück oberhalb des Dorfes an Grünkohl.

1911: 1. I. traf Förster Schniewindt etwa 60 Stück bei Neuenrade an. — 5. X. bemerkte derselbe gegen 200 Stück am Zuge, 11. und 13. X. wiederum einige Trupps.

18. Hohltaube, *Columba oenas* L.

1910: Vgl. Notiz N ö g g e r a t h vom 4. VIII. bei der vorigen Art.

19. Turteltaube, *Turtur turtur* (L.).

1910: 2. V. hörte Förster Schniewindt die erste bei Berentrop; 7. V. bei Oberhof bei Affeln eine vernommen. 23. V. sah dieser Gewährsmann mehrere auf der Giebel¹⁾, 2. VII. einen alten Vogel mit zwei Jungen zu Berentrop. Vgl. N ö g g e r a t h s Notiz vom 4. VIII. bei *C. palumbus*.

1911: 15. V. vom Förster Schniewindt erstmals auf der Giebel gehört.

20. Rebhuhn, *Perdix perdix* (L.).

1911: Aus Küstelberg im oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster N ö g g e r a t h: „Die Rebhuhnketten, welche ich spärlich angetroffen habe, zeigten sich in normaler Stärke von 10—20 Stück. Nach den allgemeinen Beobachtungen ist hier und in weiterer Umgegend die Hühnerjagd in diesem Jahre schlecht zu nennen. Es finden sich sehr viele alte Hühner vor, welche anscheinend keine Brut erzeugt haben. Ob daran die trockene Witterung schuld ist, wie vielfach angenommen wird, da die junge Brut an Wassermangel gelitten haben soll, bleibt dahingestellt.“ — In hiesiger Gegend kamen bei Küntrop angeblich Ketten von 10—15 Stück vor.

21. Wachtel, *Coturnix coturnix* (L.).

1911: 14. VI. schrieb L. Lingemann aus Fleckenberg im oberen Sauerlande: „Gestern habe ich zwischen hier und Schmallenberg eine Wachtel gehört; ich hatte mehrere Jahre keine mehr vernommen; früher waren sie mehr hier.“ In hiesiger Gegend haben angeblich noch 2 bis 3 Paare in der Küntroper Feldmark gebrütet.

22. Auerhuhn, *Tetrao urogallus* L.

1910: Bei Garbeck angeblich zahlreicher als in den früheren Jahren.

23a. Birkhuhn, *Tetrao tetrix* L.

1910: 26. III. hörte F. Becker den ersten balzenden Hahn. Um dieselbe Zeit meldeten auch andere Jäger den Beginn der Balz.

23b. Rackelhuhn, *Tetrao tetrix* × *urogallus*.

1911: Dr. le Roi schrieb mir, daß ein am 8. I. an das Naturhistor. Institut Sander in Köln gesandter Rackelhahn nach Auskunft des Erlegers und Besitzers W. Nölle in Essen auf der Jagd des Rittergutes Oedental zwischen Schalksmühle und Lüdenscheid geschossen wurde. — Von K. Homrighausen in Kierspe wurde mir gemeldet, daß er am 2. IV. im dortigen Revier Markshagen einen Hahn auf der Frühbalz erlegte. Der Gewährsmann bemerkte: „Der Hahn balzte flott, in der bekannten eigentümlichen Weise, hoch auf einer alten Kiefer. Die vorhergehende

¹⁾ Die Giebel ist eine Hochfläche in hiesiger Gegend.

Beobachtung war für mich hoch interessant, weil bekanntlich diese Gelegenheit äußerst selten ist. Halb Fisch, halb Fleisch, stellte sich der unglückliche Tetraone höchst eigen. Bald Birk-, bald Auerhahn in seinen Geberden, dabei merkwürdige Töne von sich gebend, die dem Quaken von Fröschen sehr ähnlich waren. Den Hahn (5¼ Pfund schwer und prächtig im Gefieder) habe ich zum Ausstopfen nach Köln gegeben.“ — Ferner wurde nach Mitteilung von Dr. le Roi am 22. IV. von A. Berg-haus in Oberbrügge ein Rackelhahn an oben genanntes Institut gesandt.

24. Haselhuhn, *Tetrao bonasia* L.

1910: Im unteren Versegebiet traf Lehrer Dieckehage zwei Paare mit je 5 und ein Paar mit 3 Jungen an.

1911: In dem genannten Gebiete konnte der Gewährsmann diesmal nur eine Kette (mit 5 Jungen), sonst nur die alten Paare antreffen. (Vgl. Nöggeraths Angaben über *Perdix perdix* von 1911.)

25. Kornweihe, *Circus cyaneus* (L.).

1910: 26. IV. sah Förster Schniewindt ein durchziehendes Exemplar auf der Giebel.

26. Hühnerhabicht, *Astur palumbarius* (L.).

1910: 14. II. sah Förster Schniewindt ein Exemplar bei Neuenrade ziehen, 20. II. strich nach Mitteilung des Kgl. Forstaufsehers Spies eins über Latrop im oberen Sauerlande. 26. IX. bemerkte ich ein durchziehendes Exemplar oberhalb Werdohl.

1911: 9. I. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Berentrop gesehen. 21. X. eins bei Neuenrade am Zuge.

27. Sperber, *Accipiter nisus* (L.).

1910: 12. VI. fand Förster Schniewindt bei Neuenrade ein Gelege von 5 Eiern, von denen ich drei erhielt, welche ich Dr. le Roi sandte, der mir darüber schrieb: „Es ist schade, daß die Sperbereier zerbrochen sind, da sie sehr hübsch gefleckt und untereinander auffallend verschieden (für Eier eines Geleges) waren.“

28. Mäusebussard, *Buteo buteo* (L.).

1910: 14. II. sah Förster Schniewindt unweit Neuenrade zwei am Zuge. 19. II. kreiste nach Mitteilung des Kgl. Forstaufsehers Spies gegen 6 Uhr abends einer über Latrop im oberen Sauerlande. — 28. IX. sah ich vormittags bei Neuenrade drei Stück westwärts ziehen. 2. X. traf F. Becker ein auf einem Zaunpfahl an der Weide zu Aschey sitzendes Exemplar an.

1911: 15. III. ein nach Osten ziehendes Exemplar. — 22. XII. sah Förster Schniewindt ein Exemplar unterhalb Neuenrade, 30. XII. eins bei Küntrop.

29. Wanderfalk, *Falco peregrinus* Tunst.

1910: 19. XII. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Küntrop gesehen.

30. Turmfalk, *Cerchneis tinnuncula* (L.).

1910: 2. III. sah Förster Schniewindt das erste Exemplar bei Neuenrade. Im Mai fand er unweit Neuenrade ein Gelege von 5 Eiern; die Jungen krochen Anfang Juni aus. — 28. IX. sah dieser Gewährsmann einige am Zuge. Bei Neuenrade zeigte sich noch am 8. XI. ein Exemplar, bei Berentrop eins am 5. XII.

1911: 11. X. bemerkte Förster Schniewindt 3 Stück am Zuge, 28. X. zwei.

31. Waldkauz, *Syrnium aluco* (L.).

1911: 12. II. abends mehrfach den Ruf bei Kettling bei Werdohl gehört. 24. V. zwei flügge Junge vom Förster Schniewindt zu Berentrop gesehen; drei Eier des betreffenden Geleges wurden nicht ausgebrütet. 26. V. wurde ein Gelege von drei Eiern im Dachraum (Heuboden) eines Hauses bei Werdohl ohne ersichtlichen Grund von den Käuzen verlassen.

32. Schleiereule, *Strix flammea* (L.).

1911: 30. XI. wurde oberhalb Werdohl ein offenbar krankes Exemplar (mit auffallend heller Unterseite) von F. Becker jun. gefangen.

33. Kuckuck, *Cuculus canorus* L.

1910: 15. IV. wurde sowohl bei Neuenrade (von Förster Schniewindt), als auch bei Küntrop der Ruf gehört, doch war er erst gegen Mitte Mai häufiger zu vernehmen. Im oberen Sauerlande hörte ihn L. Lingemann zu Fleckenberg erstmals am 25. IV. — 22. VI. letzter Ruf. Aus dem oberen Sauerlande meldete Lehrer Schlüter zu Latrop: „Eine interessante Beobachtung wurde einem Kollegen und mir am 8. September zuteil. Wir vernahmen an diesem Tage den Ruf eines Kuckucks, und es war uns sogar vergönnt, den Rufer zu sehen. Das Gefieder schien sehr in Mitleidenschaft gezogen zu sein.“

1911: 18. IV. mehreren Angaben zufolge morgens bei Küntrop gehört worden. Bei Fleckenberg im oberen Sauerlande hörte ihn L. Lingemann am 20. IV.

34. Wendehals, *Jynx torquilla* L.

1910: 16. IV. hörte Präparator Spies zu Girkhausen im oberen Sauerlande den ersten.

1911: 29. VI. flog eine Brut aus, die in einem Nistkasten bei der Villa des Apothekers Schmull bei Werdohl zur Welt kam.

35. Schwarzspecht, *Dryocopus martius* (L.).

1910: 27. III. trafen F. Becker und ich ein Pärchen im Buchenwalde bei Bockeloh an. 15. V. zeigte sich ein Exemplar in einem Waldgebiete daselbst, in welchem alte Fichtenstümpfe stehen, von denen einer arg zerhackt war. 28. V. sah Förster Schniewindt ein Exemplar bei Berentrop, 17. VI. drei daselbst, darunter einen jungen Vogel, an einer alten Eiche. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster Nögge-

rath zu Küstelberg: „Der Schwarzspecht, welcher in niedrig gelegener Gebirgslage weniger vorkommt, läßt sich in etwa sechs brütenden Paaren im hiesigen Schutzbezirke blicken.“ 12. VIII. sah Förster Schniewindt wiederum ein junges Exemplar bei Berentrop, offenbar der schon erwähnten Brut angehörend. Aus Valbert am Ebbegebirge meldete Kgl. Förster Volbracht: „Der Schwarzspecht hat sich in den letzten Jahren vereinzelt gezeigt, doch habe ich noch nicht feststellen können, ob er hier brütet.“

1911: 9. I. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Berentrop gesehen, ebenda eins am 22. II.; am 27. VI. ein ♂. Von der Versetalsperre schrieb Revierförster a. D. Reichelt: „Im August 1911 habe ich einen Schwarzspecht bei Neuemühle gesehen. Während ich diese Art 1910 nur ab und zu hörte, hörte ich sie 1911 etwas mehr.“ 23. XI. wurde unterhalb Werdohl versehentlich ein prächtiges ♂ geschossen, welches mir geschenkt wurde.

36. Großer Buntspecht, *Dendrocopus major* (L.).

1910: Gegen Ende Oktober sah F. Becker wiederholt durchstreichende Exemplare zu Aschey bei Werdohl. Aus dem oberen Sauerlande meldete L. Lingemann zu Fleckenberg: „Den Buntspecht habe ich verschiedentlich gesehen, doch glaube ich, daß die Art in der Abnahme ist.“ Aus Latrop schrieb Lehrer Schlüter: „Während des Winters kam mir im Latroptale, sowie im hiesigen Dorfe je ein Buntspecht zu Gesicht.“

1911: 19. IV. ein fleißig rufendes ♂ oberhalb Riesenrodt bei Werdohl. — 6. X. sah ich gegen 11 Uhr vormittags auf der Höhe vor Küntrop 6 bis 8 Stück einzeln durchstreichen.

37. Mittelspecht, *Dendrocopus medius* (L.).

1910: 5. VI. von F. Becker und mir ein Pärchen an einer Nisthöhle in einem Buchenstamm im Walde bei Aschey bemerkt. 19. XII. sah F. Becker 1 Exemplar an einem Birnbaum zu Aschey.

1911: 11. II. von F. Becker ein Exemplar im Walde bei Aschey angetroffen. 22. VII. beobachtete Förster Schniewindt zu Berentrop einen alten Vogel, der ein ausgeflogenes Junges fütterte.

38. Kleinspecht, *Dendrocopus minor* (L.).

1910: 26. X. sah F. Becker ein Exemplar bei Aschey.

39. Grünspecht, *Picus viridis* L.

1910: 16. VI. und 22. XI. traf Förster Schniewindt je ein Exemplar bei Berentrop an. 31. XII. sah derselbe eins auf der Giebel. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Lehrer Schlüter zu Latrop: „Während des Winters fanden sich im Orte fast täglich 3—4 Grünspechte ein, die an den Fachwänden der Gebäude nicht geringen Schaden anrichteten.“

1911: 11. I. sah Förster Schniewindt ein Exemplar auf der Giebel, 17. I. eins unterhalb Neuenrade. Zu Hesewinkel bei Werdohl

brütete nach Mitteilung des Landwirts Hohage daselbst ein Paar in einer hohlen Eiche. Aus Ödingen schrieb J. Stratmann: „An der Kapelle auf dem Berge bei Ödingen hat ein Grünspecht mehrere Löcher in der Verschalung (Gesims unterhalb des Daches) ausgehackt, worin schon Rotschwänze und Kohlmeisen brüteten. Die Löcher sind an der Süd-, Ost- und Nordseite“. 15. XII. traf Förster Schniewindt ein Exemplar auf der Giebel an. 27. XII. sah ich drei in der Umgebung des Dorfes.

40. Grauspecht, *Picus canus* Gm.

1910: Während der Brutzeit und auch später ein Paar unweit Remels-hagen bei Werdohl. 9. XI. ein Exemplar an einem Ameisenhaufen. Am 13. XI. und 15. XII. zeigte sich nach Mitteilung F. Beckers je ein Exemplar im Obsthofe zu Aschey. 12. XII. sah Förster Schniewindt ein Exemplar bei Hölmecke.

1911: Aus Girkhausen im oberen Sauerlande schrieb Präparator Spies: „Am 29. März sah ich einen Grauspecht beim Hause.“ — 1. XII. zwei Stück an einem Ameisenhaufen bei Remelshagen.

41. Eisvogel, *Alcedo ispida* L.

1910: Am Latroper Bache im oberen Sauerlande brütete nach Mitteilung L. Lingemanns ein Paar. Von der Versetalsperre schrieb J. Reichelt: „Nur vereinzelt im August.“ — 17. XI. ein Exemplar am Teiche oberhalb Werdohl.

1911: 12. VII. ein Exemplar bei Bockeloh angetroffen, anscheinend ein junger Vogel. 29. XII. ein Exemplar am Teiche beim Dorfe. Von der Versetalsperre meldete J. Reichelt: „Zwei Stück geschossen im August; kommt vereinzelt vor im ganzen Jahre.“

42. Wiedehopf, *Upupa epops* L.

1911: 23. IV. traf Förster Schniewindt ein durchziehendes Exemplar auf der Giebel an.

43. Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus* L.

1910: 26. IV. erstmals vom Förster Schniewindt bei Küntrop gehört.

1911: 27. V. vernahm ich den Ruf zu Becke bei Werdohl.

44. Turmschwalbe, *Apus apus* (L.).

1910: 29. IV. 5½ Uhr morgens ein Exemplar über dem Dorfe, wo es auch gegen 7 Uhr noch jagte, dann war es verschwunden. Erst am 9. V. zeigte sich die Art wieder und zwar gegen 9½ Uhr 4 Stück. 10. V. 8 bis 10 Stück. Das an meiner Wohnung nistende Paar stellte sich am 12. V. abends ein. Vom 14. bis 16. V. kehrte das Gros zurück. — 1. VIII. noch keine Abnahme zu bemerken; 2. VIII. nur noch 5 Stück zu sehen, seit diesem Tage keins mehr gesehen, bis zum 15. VIII., an welchem Tage gegen 7 Uhr abends nach starkem Gewitterregen sich ein in südöstlicher Richtung ziehendes Exemplar zeigte.

1911: 29. IV. nachmittags ein Exemplar beim Dorfe bemerkt. 3. V. 6—8 Stück, seit 9. V. zahlreicher. Über den Abzug berichtete ich eingehend in der Ornithologischen Monatsschrift 1912, S. 413 ff.

45. Rauchschwalbe, *Hirundo rustica* L.

1910: Über die Ankunft vgl. Ornithologische Monatsschrift 1911, S. 253 „Aus Westfalen“. 29. VI. flog zu Küntrop eine Brut von 6 Jungen aus. Zu Aschey flog die erste Brut am 4. VII. aus. Von den zweiten Brutten ist in Küntrop eine am 21. VIII. ausgeflogen, an welchem Tage jedoch die meisten noch im Neste saßen. Zu Aschey war die zweite Brut am 24. VIII. flügge. — Mehreren Mitteilungen zufolge zogen die meisten Rauchschwalben in der Zeit vom 18. bis 20. IX. ab. Am 21. IX. zeigten sich Rauchschwalben unter einer größeren Schar Mehlschwalben im Dorfe. 27. IX. noch gegen 10, am 30. IX. noch 3 Stück vorhanden. In Küntrop am 1. X. noch eine bemerkt.

1911: Über die Ankunft vgl. Ornithologische Monatsschrift 1912, S. 465 „Aus Westfalen“. Aus Ödingen meldete J. S t r a t m a n n : „In 16 Häusern sind Rauchschwalben ausgebrütet worden; in einem Hause hatte ein Pärchen zweimal je sechs Junge, was wohl selten vorkommt. Am 2. September waren schon die meisten Rauchschwalben fort; jetzt (13. September) sind nur noch wenige hier“. Am 2. IX. sah ich in Herscheid (428 m ü. M.) etwa 200 Stück auf Leitungsdrähten versammelt, die nach Mitteilung des Lehrers K a h m a n n daselbst am 11. IX. abreisten. Aus Girkhausen im oberen Sauerlande schrieb Präparator S p i e s : „Am 10. Oktober sah ich morgens noch einige Rauchschwalben im Felde jagen; seitdem habe ich keine mehr gesehen.“

46. Mehlschwalbe, *Chelidonaria urbica* (L.).

1910: 13. V. gegen 7½ Uhr morgens ein Durchzügler. 15. V. zogen 10 Uhr morgens einige in östlicher Richtung durch. 16. V. stellten sich die ersten hiesigen ein, doch erst am 25. V. langten sie zahlreicher in unserem Dorfe an. In Neuenrade sah Förster S c h n i e w i n d t die ersten (zwei Stück) am 23. V. — 12. VIII. erste Ansammlung (etwa 30 Stück) im Dorfe. 23. VIII. gegen 150 vereint, ebenso an den folgenden Tagen bis zum 26. VIII., dann verschwunden. 1. und 2. IX. wieder gegen 80—100 Stück versammelt, zweite Brutten; 10. IX. im oberen Dorfe 300—400 auf Leitungsdrähten, die bis zum 14. täglich wahrzunehmen waren. Dann machte sich eine beträchtliche Abnahme bemerklich. 21. IX. zeigte sich wiederum eine größere Schar — mit *r u s t i c a* untermischt —, die offenbar Verstärkung durch solche aus Nachbarorten oder durch sonstige Zuzügler erhalten hatte. Seitdem war die Art nur noch in geringer Zahl zu sehen. 26. IX. bemerkte ich gegen 6 Uhr nachmittags gegen 40 nach Süden ziehen, offenbar Durchzügler aus nördlicheren Breiten. 27. IX. noch ein Stück im Dorfe — die letzte, die zur Beobachtung kam.

1911: Aus dem oberen Sauerlande meldete L. L i n g e m a n n zu Fleckenberg: „Am 19. April sind die ersten Mehl- oder Steinschwalben

hier angekommen.“ Zu Neuenrade sah Förster Schniewindt die erste am 25. IV. In Werdohl sind einige am 29. IV. gesehen worden. Seit 12. V. etwas zahlreicher; Beginn der Bautätigkeit. 18. V. rege Bautätigkeit. 15. VII. saßen die ersten Bruten zum größten Teil noch in den Nestern. Seit 28. VII. täglich Ansammlungen. 13. VIII. gegen 6½ Uhr abends zog eine größere Schar in südwestlicher Richtung über unser Tal, wie es schien, mit rustica untermischt. 26. VIII. wieder 120—150 Stück im oberen Dorfe vereint, 3.—8. IX. öfters 300—400, 9. IX. nur noch 40—50 Stück, 17. IX. einige. 25. IX. zu Affeln 30—40, mit rustica untermischt. 27. IX. etwa zehn Durchzügler zu Werdohl, 3. X. noch zwei im Dorfe. Aus dem oberen Sauerlande schrieb L. Lingemann unterm 10. IX.: „Von den zweiten Bruten der Steinschwalbe sind die meisten flügge, doch habe ich in den letzten Tagen noch zwei Nester gesehen, worin noch die Jungen gefüttert wurden.“ Aus Ödingen meldete J. Stratmann, daß er am 4. X. die letzten (zwei) südwestlich ziehen sah.

47. Grauer Fliegenschnäpper, *Muscicapa grisola* L.

1910: 13. VII. flügge Junge beim Dorfe. 11. IX. das letzte Exemplar gesehen.

1911: 10. V. morgens ein rastender Durchzügler im oberen Dorfe. 9. VII. war eine Brut ausgeflogen, die zwei Tage zuvor noch im Neste saß. 1. IX. bemerkte ich ein eifrig Insekten jagendes Exemplar bei Küntrop, 2. IX. in Herscheid (428 m ü. M.) einen alten Vogel, der ein auf einem Leitungsdrahte sitzendes Junges fütterte.

48. Trauerfliegenschnäpper, *Muscicapa atricapilla* L.

1910: 4. IX. vormittags nach starkem Regen zwei jüngere ♂♂ in meinem Garten, von denen eins noch am folgenden Morgen vorhanden war. 6. IX. traf ich fünf Exemplare im und beim Dorfe an.

49. Raubwürger, *Lanius excubitor* L.

1910: 15. I. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Neuenrade, 18. II. ebenda ein solches bemerkt, 13. III. eins bei Oberhof bei Affeln. — 4. X. sah ich zwei auf Gebüsch am Waldrande bei Küntrop. 10. XI. sah Schniewindt ein Exemplar bei Berentrop, 3. XII. schoß er eins bei Neuenrade.

1911: 6. und 25. IX. sah Förster Schniewindt je ein Stück am Kohlberg bei Neuenrade. 13. X. traf ich zwei bei Küntrop an. 21. X. schoß Schniewindt bei Berentrop von zwei Exemplaren eins ab, welches ins Museum Koenig in Bonn kam.

50. Rotrückiger Würger, *Lanius collurio* L.

1910: 6. V. angeblich ein Stück bei Neuenrade. Erst gegen Mitte Mai trat die Art etwas häufiger auf. Bei Girkhausen im oberen Sauerlande sah Präparator Spies den ersten am 12. V. Am 8. VII. begegnete ich an zwei Stellen bei Neuenrade auf Gebüsch sitzenden Jungen, die dort gefüttert wurden. Ein anderes Paar schien noch Nestjunge zu haben.

1911: 12. V. sah L. Lingemann den ersten Neuntöter bei Fleckenberg im oberen Sauerlande, 13. V. Förster Schniewindt ein Paar am Kohlberge bei Neuenrade, 15. V. mehrere. Aus Ödingen schrieb J. Stratmann unterm 14. VI.: „In letzter Woche habe ich zwei Nester des Neuntöters gefunden, eins in einem hohen Dornbusche und eins nur handhoch über der Erde zwischen Buchenstämmen und Dornen. Das eine enthielt Junge, in dem anderen wurden 5 Eier bebrütet.“

51. Rabenkrähe, *Corvus corone* L.

1910: 26. III. befanden sich nach Mitteilung des Försters Schniewindt vormittags über tausend am Zuge und zwar in größeren und kleineren Scharen. — 21. X. sah derselbe etwa 200 Stück, 25. XI. noch gegen 80 westwärts wandern. 5. XII. zeigten sich etwa 100 im Felde bei Küntrop.

1911: 12. II. sah Förster Schniewindt gegen 150 Stück ostwärts ziehen.

52. Nebelkrähe, *Corvus cornix* L.

1910: 27. I. sah Förster Schniewindt unter 5 Rabenkrähen ein Exemplar bei Neuenrade. 3. III. beobachtete er zwei ostwärts ziehende. — 11. X. sah ich vormittags 6 Stück am Zuge; 14. und 25. X. war die Art wieder vereinzelt am Zuge. 6. XI. sah Schniewindt noch zwei ziehende, 21. XI. eine unter Rabenkrähen in der Neuenrader Feldmark.

1911: 5. X. ein Exemplar vom Förster Schniewindt zu Berentrop angetroffen. 11. X. sah ich zwei Stück bei Küntrop.

53. Saatkrahe, *Corvus frugilegus* L.

1910: 22. X. zogen bei Neuenrade etwa 15 Stück durch.

1911: Anfang November mehrere durchziehende Scharen vom Förster Schniewindt bemerkt, 18. XI. noch zwei Scharen von je 60—80 Stück.

54. Dohle, *Lycos monedula* (L.).

1910: 3. I. acht Stück im Dorfe, 31. I. dieselbe Anzahl gesehen. Nach beendeter Brutzeit nur vereinzelt im Dorfe; seit 18. IX. wieder zahlreicher. 6. XI. (nebelig, SW.) zogen von 10½ bis 11½ Uhr vormittags zahlreiche in südwestlicher Richtung durch, meist in Trupps von 50—80 Stück, aber auch in größeren Scharen.

1911: Nach der Brutzeit erstmals wieder am 11. IX. (sechs Stück) im Dorfe gesehen.

55. Elster, *Pica pica* (L.).

1910: 23. V. ein Exemplar vom Förster Schniewindt bei Neuenrade angetroffen.

1911: 1. I. sah derselbe 3 Stück daselbst, 23. II. 8 am Kohlberge. Während der Brutzeit sah der Gewährsmann wiederholt ein Paar am Kohlberg und eins unterhalb Neuenrade.

56. Eichelhäher, *Garrulus glandarius* (L.).

1910: 24. IX. kleine durchziehende Trupps. 27. XII. drei Stück in Gärten beim Dorfe.

1911: Nach Mitteilung des Försters *Schniewindt* wenige auf dem Herbstzuge durchgekommen.

57. Tannenhäher, *Nucifraga macrorhyncha* *Brehm.*

1911: Über das Auftreten schlankschnäbliger sibirischer Tannenhäher im Herbst 1911 berichtete ich eingehend im 41. Jahresbericht der Zoolog. Sektion, S. 26—28. Bezüglich des S. 28 genannten Exemplares vom 23. X. schrieb mir Herr v. *Tschusi*: „Es ist keine *macrorhyncha*, sondern *caryocatactes*, ein junger, schlanker Vogel mit verhältnismäßig viel Weiß auf den Steuerfedern und ziemlich geradem Schnabel. Der Vogel macht durch seine grazilen Formen den Eindruck eines Bastardes. Besonders die Tarsen sind sehr dünn.“

58. Pirol, *Oriolus oriolus* (L.).

1910: 16. V. wurde bei Berentrop vom Förster *Schniewindt* ein Durchzügler gesehen.

1911: Nach Mitteilung des Försters *Blödom* zu Haus Busch bei Kabel an der unteren Lenne brütete daselbst ein Paar auf einer Eberesche. Auch in früheren Jahren kam die Art dort schon wiederholt brütend vor.

59. Star, *Sturnus vulgaris* L.

1910: 24. I. flogen bei starkem Schneefall zwei an meiner Wohnung vorüber. 30. I. sah Förster *Schniewindt* 4 Stück bei Neuenrade. 18. II. morgens die ersten singenden Stare in hiesigen Dorfgärten. Aus dem oberen Sauerlande meldete Kgl. Forstaufseher *Spies* zu Latrop: „Am 20. Februar waren 4 bis 6 Stare schon eifrig daran, ihre alten Quartiere nachzusehen.“ 28. V. traf Förster *Schniewindt* zwei ausgeflogene Bruten an. 29. V. flogen in unserem Dorfe einige Bruten aus; bis zum 2. VI. waren sämtliche hiesige Bruten ausgeflogen; dagegen fütterten bei Bockeloh „Waldstare“ noch am 5. VI. Nestjunge. Von den mir in unserem Dorfe und in der Umgebung bekannt gewordenen zweiten Bruten flogen die ersten am 12. VII. aus. 13. VII. zeigten sich an manchen Stellen der Umgegend junge Vögel. 20. VII. flog die letzte von den mir bekannt gewordenen Bruten aus. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster *Nöggerath* zu Küstelberg bei Medebach unterm 30. VI.: „Die Stare, welche durch Aushang von vielen *Berlepsch*schen Nisthöhlen sich zahlreich eingefunden, haben im April—Mai gebrütet und sind jetzt schon zur Hälfte daran, die zweite Brut fertigzustellen, wozu sowohl die Nisthöhlen, als auch natürliche Höhlen, welche in älteren Ebereschenbäumen an hiesiger Forststraße viel vorhanden sind, benutzt werden.“ Aus Latrop meldete Lehrer *Schlüter*: „Was das Brüten der Stare anbelangt, so kann ich berichten, daß dieselben hierselbst zweimal gebrütet haben, und zwar wurde nach Reinigung des Nistkästchens dasselbe sogleich wieder vom alten Starcpaare zum Brüten bezogen. Der Ausflug der Jungen

erfolgte in der Zeit vom 9.—10. Juli.“ Aus Fleckenberg schrieb L. L i n g c - m a n n : „Am 22. Juli habe ich die zweiten jungen Stare gesehen; dieselben flogen aus demselben Kasten, worin auch vorher gebrütet war.“ — 24. IX. zeigten sich bei Küntrop gegen 60 Stück, worunter 4—5 mit noch graubraunen Köpfen sich befanden. 27. IX. gegen 200 Stück bei Neuenrade. 1. X. vormittags viele singende Stare im Dorfe. 8. X. mehrere Trupps auf den Höhen. 16. X. große Scharen bei Küntrop und Affeln. Nach Mitteilung des Kgl. Försters N ö g g e r a t h zu Küstelberg im oberen Sauerlande machte die junge Starenbrut daselbst am 26. X. auf 4 Tage Besuch; am 30. X. waren alle abgezogen. 6. XII. sah Förster S c h n i e - w i n d t zwei Stare bei Neuenrade.

1911: 22. I. zeigte sich ein Exemplar mit noch teilweisem Jugendkleide in meinem Garten (vgl. Ornithologische Monatsschrift 1911, S. 262). 19. II. beobachtete Förster S e h n i e w i n d t etwa 20 Stare bei Neuenrade. 25. II. ließen sich 6 bis 8 vom Kirchturme hier hören; zwei Trüppchen zeigten sich in Dorfgärten. 26. II. zahlreicher angelangt, mehrere bereits an den Nistkasten. Unterm 27. II. schrieb Kgl. Förster N ö g g e r a t h aus Küstelberg: „Obgleich hier augenblicklich noch ungestümes Schneewetter herrscht, sind gestern die ersten Stare hier angekommen.“ 17. III. ein Trupp von etwa 40 Stück noch am Zuge. 27. V. fütterten an einem Gehöft bei Werdohl alte Stare im Grase sitzende Junge. 7. VI. bei Neuenrade, Küntrop, Affeln Schwärme auf Wiesen und Weiden. In und bei Werdohl schritten 8 Paare zur zweiten Brut; die erste davon flog am 11. VII. aus. 13. VII. traf ich bei Neuenrade und Garbeck an manchen Stellen eben flügge Stare an, von denen noch manche gefüttert wurden. Aus Alt-Astenberg im oberen Sauerlande schrieb Lehrer I s e n b e r g : „Die zweite Starenbrut flog am 13. Juli aus; diese und die erste Brut waren in demselben Kasten erzeugt.“ Aus Ödingen meldete J. S t r a t m a n n : „Was die zweite Starenbrut anbetrifft, so kann ich Ihnen mitteilen, daß am 17. Juli eine ausflog, aus demselben Kasten, worin die erste Brut erzeugt war. Am 19. flog noch eine aus; auch in diesem Kasten war die erste Brut erzeugt worden. Die meisten Kasten sind aber zum zweiten Male leer geblieben; im vorigen Jahre haben hier die Stare überhaupt nur einmal gebrütet.“ 14. X. noch mehrere größere Trupps auf den Höhen. Im unteren Lennetal sah Förster S c h n i e w i n d t noch am 19. XI. etwa 50 Stück. Bei Neuenrade zeigten sich am 29. XII. zwei, am 31. XII. gegen 30 Stück.

60. Kernbeißer, *Coccothraustes coccothraustes* (L.).

1910: 1. XI. ein Exemplar beim Gehöft Kettling bei Werdohl, 8. XI. eins in einem hiesigen Dorfgarten.

1911: 19. VI. ein junger, flugfähiger Vogel im oberen Dorfe.

61. Buchfink, *Fringilla coelebs* L.

1910: 2. I. 4 ♀ ♀ (einzeln) im Dorfe bemerkt. 30. I. erschienen wiederholt 2 ♀ ♀ am Futterbleche vor meinem Fenster. ♂♂ dagegen zahlreich überwinternd. 19. II. hörte ich die ersten „dichten“, 28. II.

vernahm ich aus drei Dorfgärten den vollständigen, lauten Schlag. Anfang März war derselbe überall zu hören; 8. VII. nur noch sehr vereinzelt. — 17. XI. bei Schneefall außer vielen ♂♂ auch mehrere ♀♀ im und beim Dorfe. 8. XII. unter zahlreichen ♂♂ 4 bis 5 ♀♀ bemerkt; am 26. XII. ein ♀ in meinem Garten. Seit 28. XII. ein auffallend kleines ♀ einige Zeit an meinem Futterplatze beobachtet.

1911: Wiederholt auch noch im Januar und Februar überwinterte ♀♀ gesehen; ♂♂ zahlreich. 2. II. zwei „dichtende“ ♂♂ gehört, 22. II. den vollständigen, jedoch erst halblauten Schlag. 6. III. den lauten und vollständigen Schlag vernommen. 17. III. zeigte sich bei Neuenrade ein Schwarm von 70 bis 80 Stück, die mit einigen Bergfinken untermischt waren und sich am Zuge befanden. 5. IV. (Nachwinter) sah F. Becker gegen tausend Stück auf einem frisch gesäten Haferstück zu Aschey. 26. V. flügge Junge. — 22. XII. unter etwa 20 Stück 3 ♀♀ auf dem Schulhofe.

62. Bergfink, *Fringilla montifringilla* L.

1910: 24. II. sah Kgl. Forstaufseher Spies bei Latrop im oberen Sauerlande eine Schar von einigen tausend Stück. Aus Küstelberg schrieb Kgl. Förster Nöggerath: „Bergfinken hielten sich in Massen bis April hier auf, um noch den Rest der vorhandenen Bucheckern zum großen Schaden für den Wald zu verzehren.“ Aus Girkhausen meldete L. Spies, daß vom 22. bis 25. Mai noch regelmäßig große Trupps von Osten nach Westen durchzogen und zwar immer nachmittags. (Vgl. Ornithologisches Jahrbuch 1910, S. 50—52.) — Aus Latrop im oberen Sauerlande berichtete Lehrer Schlüter: „Am 6. September ließen sich schon 60—80 Bergfinken in der Nähe unseres Dörfchens bei der Revierförsterei nieder.“ 28. IX. sah L. Lingemann etwa 200 Stück bei Fleckenberg, am 5. X. gegen 500. In hiesiger Gegend meine ich am 8. X. bei Küntrop ein paar-mal Lockrufe von vorüberfliegenden Bergfinken gehört zu haben.

1911: 1. IV. sah ich bei Neuenrade unter Buchfinken zwei Exemplare im prächtigen Sommerkleide, 2. IV. hörte ich die Lockrufe von einigen, 3. IV. zeigten sich nach einem Schneegestöber noch drei Stück beim Dorfe. — 4. X. bemerkte L. Lingemann 50—60 Stück bei Fleckenberg, 9. X. Förster Schniewindt 10—20 bei Neuenrade unter etwa 150 Buchfinken. 11. X. sah ich bei Küntrop 30—40 Stück.

63. Grünfink, *Chloris chloris* (L.).

1910: 8. III. mehrfach Gesang beim Dorfe gehört. 8. VII. an verschiedenen Stellen noch singend, während der Buchfinkenschlag nur noch sehr vereinzelt zu hören war. 12. VIII. eben flügge Junge beim Dorfe bemerkt.

1911: 23. III. den ersten Gesang (zu Riesenrodt) gehört, 28. III. mehrfach auch beim Dorfe vernommen.

64. Hänfling, *Acanthis cannabina* (L.).

1911: 5. VII. familienweise an manchen Orten in der Umgebung des Dorfes. Seit Jahren hat die Art nicht mehr so zahlreich wie diesmal bei uns gebrütet.

65. Birkenzeisig, *Acanthis linaria* (L.).

1910: Nach Zusendung der trefflichen Farbentafeln 36 und 38 aus Bd. III des „Neuen Naumann“ erhielt ich vom Kgl. Förster Vollbracht in Valbert am Ebbegebirge die Mitteilung: „Die im Herbst hier auf Birken beobachteten Vögel sind ohne Zweifel Birkenzeisige gewesen; sie waren in Trupps von 50 bis 100 Stück und mehr zusammen.“ Aus Fleckenberg im oberen Sauerlande schrieb mir L. Lingemann: „Nachdem ich die Bilder gesehen habe, glaube ich, daß die Vögel, die ich im Dezember sah, Birkenzeisige gewesen sind, die ich sonst noch nicht gesehen hatte.“ Aus Ödingen meldete J. Stratmann, daß sich am 28. XII. zwei Exemplare an Brennesselsamen bei seiner Wohnung zeigten, wo sie bis zum 30. XII. noch wiederholt zu sehen waren. Am letztgenannten Tage wollte mir der Gewährsmann ein Belegstück abschießen; leider konnte aber das krank geschossene Tierchen nicht aufgefunden werden. Das andere, welches noch einige Tage blieb, war seitdem so scheu, daß ihm nicht beizukommen war.

66. Erlenzeisig, *Chrysomitris spinus* (L.).

1911: 13. X. einige bei Küntrop gesehen.

67. Distelfink, *Carduelis carduelis* (L.).

1910: Während der Brutzeit nicht gesehen. — 20. IX. traf Förster Schniewindt ein Trüppchen bei Neuenrade an, 29. IX. sah ich ein solches zu Brunscheid, 12. X. einen Trupp bei Oberelspe und einzelne bei Ödingen.

1911: 14. V. strich morgens ein Paar durch einen Nachbargarten, 18. V. wieder ein Paar gesehen; 16. VI. ein fleißig singendes ♂ gehört. — Aus dem oberen Sauerlande meldete Kgl. Förster Nöggerath zu Küstelberg: „Distelfinken sah ich am 28. September in einem großen Schwarme.“ 13. X. begegnete ich einem Trüppchen bei Garbeck. 17. XI. sah Förster Schniewindt etwa 30 Stück bei Neuenrade.

68. Dompfaff, *Pyrrhula pyrrhula europaea* Vieill.

1910: 24. I. bei starkem Schneefall ein Trüppchen in meinem Garten, 2 ♂♂ und 3 ♀♀, die sich an Stachelbeerknospen gütlich taten. 5. III. bei prächtigem Wetter 2 ♀♀ im Garten, 30. III. bei leichtem Schneefall ein Pärchen daselbst. Zu der Zeit klagten manche Gartenbesitzer über den von „Blutfinken“ an Obstbäumen angerichteten Schaden. Noch Mitte Mai zeigten sich einzelne in den Dorfgärten. 4. VI. ein Pärchen in meinem Garten, 6. VII. ein ♂. Seit 9. VII. öfters in Dorfgärten, auch junge Vögel bemerkt. 25. VII. eine Familie in meinem Garten. — 12. XII. einige Exemplare in den Dorfgärten, darunter nur ein ♀. 13. XII. auf den Höhen (bei Küntrop, Affeln u. a.) nur spärlich angetroffen. 24. XII. vereinzelt in den Dorfgärten, nur ♂♂. 26. XII. ein Pärchen in meinem Garten; nach längerem Verweilen auf einem Kirschbaume flog das ♀ davon, und das ♂ folgte ihm auf dem Fuße über eine ziemlich weite Strecke hin. 27. XII. Trüppchen von 4 bis 6 Stück in verschiedenen Gärten.

1911: Im Januar wiederholt noch Trüppchen und auch einzelne in den Gärten; 18. I. ein ♀ an Stachelbeersträuchern in meinem Garten. Während der Brutzeit mehrmals einzeln im, mehr aber noch beim Dorfe wahrgenommen.

69. Fichtenkreuzschnabel, *Loxia curvirostra* L.

1910: 28. III. erhielt Präparator L. Spies in Girkhausen zwei Exemplare von Brücher bei Elsof, wo sich angeblich im letzten Winter ein Trupp dieser Vögel aufhielt.

1911: Präparator Melches in Velmede schrieb mir, daß er aus Heringhausen, Kreis Meschede, zwei junge Kreuzschnäbel erhalten habe. Lehrer Kiene daselbst teilte mir mit, von Waldarbeitern erfahren zu haben, daß 1911 in der Gegend Kreuzschnäbel brüteten und noch im September an verschiedenen Stellen Trupps von 10 bis 20 Stück gesehen wurden.¹⁾

70. Goldammer, *Emberiza citrinella* L.

1910: 20. II. von zwei ♂♂ unvollständigen Gesang gehört, 3. III. zum ersten Male den vollständigen. 10. VIII. eben flügge Junge beim Dorfe, offenbar aus zweiter Brut. — 27. XII. große Schwärme, untermischt mit Buchfinken, auf Stoppeln bei Wintersohl bei Werdohl.

1911: 2. I. zahlreich beim Gehöft Kettling. 17. III. stark am Zuge. 18. V. flügge Junge beim Dorfe.

71. Grauammer, *Emberiza miliaria* L.

1911: 13. VII. begegnete ich bei Garbeck zwei ♂♂, die auf Chausseebäumchen saßen und fleißig sangen. Es war das erste Mal, daß ich die Art zur Brutzeit in unseren Bergen antraf. Zur Herbstzeit sah ich sie in früherer Zeit schon wiederholt; 1898 hatte sich bereits gegen Ende August — als schon hier und da mit der Haferernte begonnen werden konnte — ein kleiner Flug eingestellt.

72. Baumpieper, *Anthus trivialis* (L.).

1910: 18. IV. den ersten gehört, 29. IV. etwas zahlreicher angelangt. 7. VII. wieder an mehreren Stellen fleißig schlagende ♂♂ angetroffen.

1911: 17. IV. die ersten (zwei Stück) gehört, 18. IV. fünf Stück. 24. VI. sang vor 6 Uhr morgens ein ♂ im oberen Dorfe (bei meiner Wohnung) einige Zeit.

73. Weiße Bachstelze, *Motacilla alba* L.

1910: 7. III. bei Südostwind die erste zu Kettling angetroffen, 8. III. mittags im oberen Dorfe 4, am 9. III. bei Südwestwind 8 bis 10 Stück daselbst. 23. III. ein fleißig singendes ♂ gehört. 25. VI. eben ausgeflogene Junge angetroffen, vielleicht schon aus zweiter Brut. — 8. X. auf den Höhen auf gepflügten Äckern und beim Weidevieh noch ziemlich

¹⁾ Einer späteren Mitteilung des Lehrers Kiene zufolge sind 1912 keine Kreuzschnäbel mehr gesehen worden.

zahlreich, meist junge Vögel im ersten Herbstkleide, aber auch alte. 12. X. auf Hausdächern in Ödingen noch einige. 16. X. auf den Höhen bei Küntrop keine mehr gesehen, 22. und 24. X. noch ein Exemplar in unserm Dorfe.

1911: 28. II. zwei Stück bemerkt. 3. III. zeigten sich 5, am 9. III. 10 bis 12 im und beim Dorfe. 20. und 21. III. war die Art noch stark am Zuge. 20. V. sah ich, wie ein flugfähiges Junges von einem alten Vogel gefüttert wurde. 12. VII. wurden an mehreren Stellen ausgeflogene Junge (2. Brut) gefüttert. 11. VIII. saß ein Junges auf einem Lebensbaume vor meiner Wohnung, wo es wiederholt gefüttert wurde. — 9. X. nur noch wenige auf den Höhen, 14. X. einige noch vorhanden. 2. XI. sah F. Becker noch zwei auf frisch gepflügtem Felde zu Aschey.

74. Gebirgsstelze, *Motacilla boarula* L.

1910: 5. VI. traf Förster Schniewindt bei Berentrop eine Familie mit flüggen Jungen an. — 12. X. sah ich einige Gebirgsstelzen zwischen Oberelspe und Ödingen am Bache. 15. XI. 3 in unserem Dorfe, 21. XI. 2 daselbst, ebenso am 24. XI. Am 27. XI. 5 im und beim Dorfe, 4. XII. 3 ebenda. 8. XII. 2 beim Dorfe. 18. XII. eine im Dorfe, ebenso am 26. XII. 30. XII. 2 beim Dorfe. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Lehrer Sch l ü t e r in Latrop: „Während des Winters hielt sich hierselbst ein Pärchen der gelben Bachstelze auf, welches täglich an einem alten Gemäuer anzutreffen war.“

1911: Mehr als sonst überwinterten in hiesiger Gegend Gebirgsstelzen, beispielsweise sah ich am 29. I. zwischen 5¼ und 5½ Uhr nachmittags 4 Stück einzeln talaufwärts ziehen, die öfters ihre Lockrufe vernehmen ließen. 18. V. wurden nach Mitteilung Schniewindts bei Berentrop junge, flugfähige Vögel von den Alten gefüttert. 12. VII. sah ich eine Familie mit flüggen Jungen (2. Brut) bei Bockeloh, oberhalb Werdohl. — 30. X. zwei im Dorfe, ebenso 21. XI. Am 15. und 19. XII. je eine gesehen. 23. XII. 4 Stück auf überschwemmten Wiesen und Äckern beim Dorfe.

75. Schafstelze, *Budytes flavus* (L.).

1911: 19. IV. drei Durchzügler bei Neuenrade.

76. Feldlerche, *Alauda arvensis* L.

1910: 12. I. sah Förster Schniewindt ein Exemplar bei Neuenrade. 20. II. hörte Kgl. Forstaufseher Spies zu Latrop im oberen Sauerlande ziehende Lerchen. 6. III. mehrere in der Neuenrader Feldmark angelangt. — 28. IX. mehrere größere Trupps bei Neuenrade am Zuge, 8. X. einige kleinere bei Garbeck. 26. X. sah Schniewindt gegen 50 Stück bei Berentrop am Zuge.

1911: 20. II. bemerkte Förster Schniewindt eine, 23. II. etwa 12 Stück bei Neuenrade. — 4. X. sah derselbe gegen 150 Stück bei Berentrop ziehen, 7. X. kleinere Trupps. 4. XI. traf ich noch einige bei Küntrop an. Unterm 5. XII. schrieb Schniewindt: „Einige Feldlerchen sind noch hier.“

77. Heidelerche, *Lullula arborea* (L.).

1911: Aus Girkhausen im oberen Sauerlande schrieb L. Spies: „Am 2. März sah ich die erste Heide- oder Baumlerche.“

78. Baumläufer, *Certhia spec.* ?

1910: 24. und 25. X. beobachtete Förster Schniewindt je ein durchstreichendes Exemplar bei Neuenrade. 28. XII. sah ich drei im Obsthofe zu Riesenrodt und zwei in hiesigen Dorfgärten.

1911: 15. IV. ein fleißig lockendes ♂ gehört. — 22. XI. einige in Dorfgärten.

79. Spechtmeise, *Sitta caesia* Wolf.

1910: 9. XI. mehrere in Dorfgärten und an Waldrändern angetroffen. Aus Latrop im oberen Sauerlande meldete Lehrer Schlüter: „Während des Winters waren fast täglich 2 Blauspechte bei einer Sägemühle im Latroptale zu sehen“.

1911: 15. I. bereits den lautpfeifenden Paarungsruf von einem ♂ gehört, am 9. II. wiederum, schon anhaltender. — 28. X. zwei im Dorfe, 1. XI. ein Exemplar daselbst.

80. Kohlmeise, *Parus major* L.

1910: 4. VI. flügge Junge in einem Dorfgarten. 29. VI. an zwei Stellen eben ausgeflogene Junge, wohl verspätete erste Bruten. 22. VII. an mehreren Stellen Alte mit flüggen Jungen (2. Brut). Die Art brütet jetzt vielfach in Berlepsch'schen Nisthöhlen, die in ziemlich großer Anzahl ausgehängt wurden.

1911: 8. VI. in Dorfgärten mehrfach flügge Junge bemerkt, 14. VI. zahlreich seit einigen Tagen daselbst. 17. VII. strich eine Familie, wohl mit Jungen zweiter Brut, durch meinen Garten.

81. Blaumeise, *Parus caeruleus* L.

1910: 28. III. trug ein Exemplar welke Grashälmmchen in einen Nistkasten an meiner Wohnung; 18. IV. sah ich die Art bei Riesenrodt noch Niststoffe eintragen. 6. VI. wurden die Jungen im ersterwähnten Kasten noch gefüttert, am 12. waren sie ausgeflogen. 9. XI. zahlreich in einem Birkenbestande oberhalb des Dorfes.

1911: 13. VI. flügge Junge beim Dorfe.

82. Tannenmeise, *Parus ater* L.

1910: 13. IV. sah ich ein Exemplar oberhalb des Dorfes, in der Nähe älterer Fichten, welches anscheinend Niststoffe sammelte; 18. IV. an derselben Stelle angetroffen. 15. V. ein Nest in einer Höhlung zwischen Baumwurzeln und einem von diesen umwachsenen Stein unweit Bokeloh gemeinsam mit F. und K. Becker gefunden; 5. VI. war die Brut ausgeflogen. 19. V. ein Futter tragendes Exemplar bei Neuenrade bemerkt. — 28. XII. zwei bei Riesenrodt.

1911: 15. I. einzelne unter Goldhähnchen oberhalb des Dorfes. Zur Brutzeit wiederholt angetroffen, so am 7. VII. ein auf dem Friedhofe Niststoffe sammelndes Exemplar.

83. Sumpfmeise, *Parus palustris* L.

1910: 4. VI. eine ausgeflogene Brut beim Dorfe bemerkt.

1911: 24. IX. zahlreich in Dorfgärten und in der Umgebung des Dorfes, bis gegen Ende des Monats.

84. Weidenmeise, *Parus salicarius* Brehm.

1910: 26. X. ein Exemplar in einem Kiefernbestande auf der Höhe vor Küntrop, welches den charakteristischen Ruf öfters hören ließ.¹⁾

85. Haubenmeise, *Parus cristatus* L.

1910: Während der Brutzeit einigemal in der Gegend angetroffen. — 6. X. einige Exemplare bei Aschey, 18. XI. mehrere bei Küntrop.

1911: 22. IX. sah Förster S ch n i e w i n d t 15 bis 20 Stück auf Erlen und Birken unterhalb Neuenrade.

86. Schwanzmeise, *Aegithalus caudatus europaeus* (Herm.)²⁾

1910: 12. IV. ein Pärchen unweit des Friedhofes. 18. V. ein Futter tragendes Exemplar daselbst gesehen. 5. VI. wurde ein 1,30 m über dem Erdboden am Stamme einer Jungfichte bei Aschey bei Werdohl stehendes Nest, dessen Gelge seit einigen Tagen von den Vögeln verlassen war, von F. B e c k e r herausgenommen und von mir an Dr. l e R o i in Bonn gesandt. — 12. XI. 20—30 Stück in einem Fichtenbestande auf der Höhe vor Küntrop, untermischt mit Goldhähnchen; einige auf in der Nähe stehenden Birken. 6. XII. 6—8 Exemplare unweit Remelshagen, 10. XII. 4—5 auf alten Eichen, darunter zwei mit recht breiten Augenstreifen. 13. XII. auf den Höhen bei Küntrop und Affeln zahlreich im Niederholz, manche mit stark ausgeprägten Kopfstreifen, ohne solche kein Stück gesehen.

1911: 18. IV. zwei Pärchen schwarzbrauge Vögel oberhalb Riesenrodt. — 26. IX. sah ich auf einer Birke in einer parkartigen Gartenanlage im Dorfe 10—12 Stück, soweit ich selbige genauer betrachten konnte, kopfstreifige Tiere. 14. X. 6—8 Stück bei Küntrop, sämtlich kopfgestreift.

87. Goldhähnchen, *Regulus regulus* (L.).

1911: 6. X. zahlreich auf der Höhe vor Küntrop, zum Teil auf Laubgebüsch.

88. Feuerköpfiges Goldhähnchen, *Regulus ignicapillus* (Temm.).

1911: 6. X. ein Exemplar am Rande eines Fichtenbestandes auf der Höhe vor Küntrop gesehen.

89. Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes* (L.).

1910: Sehr häufiger Brutvogel. 9. XI. singende ♂♂ in Dorfgärten, Mitte November mehrmals solche daselbst gehört, ebenso noch am 22. XI.

1911: 3. XI. einige singende in Dorfgärten, ebenso 12. XI. 25. bis 30. XI. zahlreich daselbst singend.

¹⁾ Es scheint, daß *P. salicarius* nur zur Zug- bzw. Strichzeit unser Bergland besucht.

²⁾ Cf. 40. Jahresbericht der Zoolog. Sektion, S. 125, Fußnote.

90. Heckenbraunelle, *Accentor modularis* (L.).

1910: 10. III. halblauten Gesang beim Dorfe gehört. 11. und 12. III. bei prächtigem Frühlingswetter in mehreren Fichtenschonungen und in Dorfgärten singende angetroffen. 13. III. sang morgens bei leichtem Schneefall ein ♂ in meinem Garten. 23. und 24. III. bei trübem, nebeligem Wetter waren zahlreiche Braunellen in den Dorfgärten, an Waldrändern und in Fichtenschonungen zu hören. Die Art brütete zahlreicher in hiesiger Gegend als bisher. — 3. X. drei Stück in meinem Garten, 7. X. mehrere. 9. XI. noch ein Exemplar in einem Dorfgarten.

1911: 2. und 13. I. je ein, 15. I. drei Exemplare gesehen. 14. II. mittags den ersten Gesang gehört, 10. III. an mehreren Stellen. 1. XII. ein Exemplar in meinem Garten, 27. XII. zwei bei Riesenrodt.

91. Gartengrasmücke, *Sylvia simplex* (Lath.).

1910: 14. V. den ersten Gesang gehört, doch nur von zwei ♂♂ auf mehrstündiger Tour. In der Zeit bis zum 18. V. zahlreicher eingetroffen.

1911: 10. V. gegen 6 Uhr morgens ein singendes ♂ bei Riesenrodt angetroffen. — 12. IX. ein Exemplar noch beim Dorfe.

92. Dorngrasmücke, *Sylvia sylvia* (L.).

1910: 8. V. erste gesehen, 12. V. erste gehört. Seit 13. und 14. V. zahlreicher. Sie ist die häufigste unserer Sylvien.

1911: 4. V. morgens mehrere singende ♂♂ beim Dorfe. 7. VI. in der Gegend von Neuenrade, Küntrop und Affeln ebenfalls als die häufigste Art festgestellt.

93. Zaungrasmücke, *Sylvia curruca* (L.).

1910: 25. IV. die erste gesehen. 26. IV. den ersten Gesang beim Dorfe gehört. 8. V. sang morgens ein ♂ in meinem Garten; tagsüber war der Gesang aus mehreren Dorfgärten und Feldgebüsch zu hören. Anscheinend waren diese Vögel zumeist Durchzügler, denn erst am 16. und 17. V. trat die inzwischen nur ganz vereinzelt wahrzunehmende Art wieder zahlreicher auf. Sie brütete diesmal ziemlich zahlreich.

1911: 22. IV. 4 singende ♂♂ angetroffen.¹⁾ 27. VI. vormittags ein fleißig singendes ♂ bei der Schule, wo es aber seitdem nicht wieder zu hören war.

94. Schwarzplättchen, *Sylvia atricapilla* (L.).

1910: 17. IV. den ersten Gesang gehört, den ich am folgenden Tage an derselben Stelle, also wohl vom selben Individuum, weit vollständiger vernahm. 29. IV. etwas zahlreicher angelangt; auch zwei ♀♀ bemerkt. Seit 8. V. häufig. 8. VII. wieder fleißig singende ♂♂ an mehreren Stellen. — 26. IX. morgens noch ein ♂ im Garten zu Kettling.

¹⁾ Möglich, daß die Art schon ein paar Tage früher zurückgekehrt war; da ich aber am 20. und 21. April im Ahrtale (Rheinland) weilte, konnte ich in diesen Tagen in den heimischen Bergen nicht beobachten.

1911: 22. IV. zwei singende ♂♂ oberhalb des Dorfes. (Vgl. Fußnote bei der vorigen Art. Im Ahrtale hörte ich am 20. IV. zwei, am 21. IV. fünf ♂♂.)

95. Sumpfrohrsänger, *Acrocephalus palustris* (Bechst.).

1911: 28. V. 6¼ Uhr abends in einem Weidenstrauch am Ufer der Lenne oberhalb Werdohls (bei Bockeloh) ein ♂ angetroffen, dessen melodienreicher Gesang (Gartengrasmücke, Feldlerche, Baumpieper, Hänfling, Rauchschwalbe u. a.) ich in der folgenden Zeit wiederholt noch daselbst vernahm, wobei ich auch Gelegenheit fand, das Tierchen in seinem eigentümlichen Tun und Treiben zu beobachten.

96. Gartensänger, *Hypolais philomela* (L.).

1910: 24. V. ein singendes ♂ in einer hiesigen Gartenanlage, woselbst es seit dem 30. V. fleißig sang.

1911: 19. V. ein singendes ♂ auf dem Friedhofe zu Plettenberg gehört. 25. V. eins zu Werdohl, Durchzügler. 7. VI. ein fleißig singendes ♂ in einem Obsthofe unweit Küntrop angetroffen.

97. Waldlaubvogel, *Phylloscopus sibilator* (Bechst.).

1910: 13. V. morgens den ersten Gesang gehört. 14. V. schien die Art an 4 mir bekannten vorjährigen Brutplätzen noch nicht angelangt zu sein; erst am 16. bzw. 17. an diesen Plätzen singende ♂♂ angetroffen. 18. V. hörte ich auf mehrstündiger Tour gegen ein Dutzend schwirren. 20. VII. wieder den Gesang vernommen.

1911: 24. IV. das erste schwirrende ♂ gehört. In diesem Jahre war die Art auffallend zahlreich.

98. Fitislaubvogel, *Phylloscopus trochilus* (L.).

1910: 12. IV. das erste Exemplar gesehen, 14. IV. den ersten Gesang vernommen und zwar von 4 ♂♂ im selben Waldtale. 15. IV. morgens schon ziemlich zahlreich angelangt. 22. VII. ein singendes ♂ in einem Dorfgarten; 2. VIII. aus mehreren Gärten den Gesang vernommen.

1911: 17. IV. die ersten (drei Stück), 18. IV. früh morgens 15 bis 20 ♂♂ gehört.

99. Weidenlaubvogel, *Phylloscopus rufus* (L.).

1910: 16. III. (morgens + 2^o R., dichter Nebel, nachmittags sonnig, SW.) sah ich gegen 5 Uhr nachmittags am Waldrande oberhalb des Dorfes ein Exemplar durchstreichen, welches fleißig seine Lockstimme hören ließ. 21. III. (morgens — 3^o R., tagsüber sonnig) ließ nachmittags in einem Dorfgarten ein ♂ ein paarmal seinen Gesang hören. 22. III. ebenfalls aus einem Dorfgarten, 23. aus einer Fichtenschonung den Gesang vernommen. Bei leichtem Schneefall am 31. III. zwei Exemplare in meinem Garten. 3. IV. aus mehreren Fichtenschonungen den Gesang gehört. 4. IV. bei Regen morgens zahlreich im Gesträuch und Schilf am Teiche oberhalb des Dorfes. 2. VII. ein singendes ♂ in einem Dorfgarten, seitdem öfters singende Exemplare in den Gärten, namentlich seit 9. VII. Noch am

8. X. einige singende ♂♂ auf der Höhe bei Küntrop und im Dorfe angetroffen.

1911: 22. III. nachmittags zwei Exemplare beim Dorfe, 31. III. einige singende ♂♂ im und beim Dorfe. 1. IV. auf weiterer Tour etwa 20 gehört. Nach dem Nachwinter erstmals wieder am 11. IV. (5 bis 6 Stück) vernommen. Unterm 24. V. schrieb J. Str a t m a n n aus Ödingen: „Ich weiß drei Nester des Weidenlaubvogels, eins mit 6 Eiern, eines mit 5 Jungen und das andere auch mit Jungen, deren Zahl ich nicht feststellte.“ — 15. VII. in Dorfgärten gehört, ebenso 20., 22., 23. VIII. daselbst singend. 6. X. noch zwei singende beim Dorfe, 10. X. den Lockruf von einem Exemplar bei Brunseheid vernommen.

100. Wasseramsel, *Cinclus aquaticus* Bechst.

1910: 15. V. flog ein an der Lenne bei Bockeloh aufgeschrecktes Exemplar dem nahen Lothenbache zu. 12. X. traf ich zwischen Oberelspe und Ödingen 5 Stück am Bache an. 29. XI. von 2¾ bis 4¼ nachmittags ein Exemplar am Lothenbache beobachtet, wo es am Ufer fleißig Nahrung vom aufgeweichten Erdboden aufnahm und während dieser Zeit nicht einmal aus dem Bache Futter holte. 27. XII. ein ziemlich fleißig singendes ♂ oberhalb unseres Dorfes an der Lenne belauscht.

1911: Aus Ödingen schrieb J. Str a t m a n n: „Drei Wasseramselbruten sind vor dem 24. Mai ausgeflogen, zwei stehen noch am Bache nach Brenschede und Bracht.“

101. Singdrossel, *Turdus musicus* L.

1910: 19. II. hörte Kgl. Forstaufseher Spies bereits die ersten Märdrosseln bei Latrop im oberen Sauerlande singen.

1911: Aus Girkhausen im oberen Sauerlande schrieb Präparator Spies: „Am 2. März schlug eine Märdrossel.“ Aus Ödingen meldete J. Str a t m a n n: „Die erste Märdrossel habe ich am 2. März nördlich vom Dorfe gesehen, selbige sang sehr schön.“ 12. IX. eine, 13. und 14. IX. mehrere an Weintrauben an meiner Wohnung; seit 16. IX. keine mehr, während die Amseln, wie alljährlich, auch später noch viele Trauben raubten.

102. Weindrossel, *Turdus iliacus* L.

1910: 20. II. sah Kgl. Forstaufseher Spies zu Latrop durchziehende Exemplare. 9. IV. fand Förster Schniewindt ein flügel-lahmes Exemplar unter Leitungsdrähten bei Küntrop. — 1. X. einige auf der Giebel von Schniewindt angetroffen. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster Nöggerath zu Küstelberg: „Den ersten Weinvogel hörte ich am 3. Oktober; vom 10. bis 20. sah ich größere Züge hier durchkommen.“

1911: Bereits am 14. IX. traf Förster Schniewindt zwei Exemplare bei Neuenrade an. 6. X. sah ich im oberen Hölmecketal 15—20 Stück auf Ebereschsbäumen. Seit Ende Oktober zeigte sich die Art auffallend zahlreich auf den benachbarten Höhen; gegen 10. XI. nahm ihre

Zahl beträchtlich ab. Doch traf Förster *Schniewindt* noch am 13. gegen 30 Stück an. Aus dem oberen Sauerlande schrieb Kgl. Förster *Nöggerath*: „Weindrosseln wurden am 1. und 2. Oktober gehört und gesehen.“

103. Wacholderdrossel, *Turdus pilaris* L.

1911: 28. X. sah *J. Stratmann* zu Ödingen 25—30 vorüberziehen, 12. XI. 800—1000 Stück, darunter etwa 30 Weindrosseln, auf Ebereschensäumen an der Chaussee nach Bracht, wo die Art bis Januar 1912 noch anzutreffen war. 20. XI. traf Förster *Schniewindt* gegen 80 Stück auf der Giebel an.

104. Schwarzdrossel, *Turdus merula* L.

1910: 18. II. erster Gesang. 20. II. bei frühlingsartigem Wetter an verschiedenen Stellen singend. 12. V. die ersten flüggen Jungen gesehen, 14. V. solche an 4 Stellen angetroffen. 8. VII. an mehreren Orten Junge, offenbar aus zweiter Brut. — Von den bis 10. XII. beobachteten überwinternden Exemplaren waren ungefähr 70 Prozent alte ♂♂, 20 Prozent alte ♀♀ und etwa 10 Prozent junge ♂♂. 30. XII. paarweises Zusammenhalten eines alten ♂ und ♀ bemerkt.

1911: 15. und 19. I. auch je ein jüngeres ♀ gesehen. 22. II. ein schon ziemlich anhaltend singendes Männchen im Dorfe gehört. Aus Ödingen schrieb *J. Stratmann*: „Die ersten jungen Schwarzdrosseln sah ich am 30. April, und am 2. Mai flog eine Brut aus, als ich an das Nest kam, welches in einer dichten Dornenhecke stand.“ Anfang Mai sah *Apotheker Schmull* ein ausgeflogenes Junges in seinem Garten, 12. V. etwa 12 Junge am Waldesrande. 22. VI. kamen mir mehrfach eben flügge Junge (offenbar aus 2. Brut) zu Gesicht.

105. Ringdrossel, *Turdus* subsp. ?

1910: 20. XII. sah Förster *Schniewindt* drei Stück am Willenberg bei Küntrop.

106. Steinschmätzer, *Saxicola oenanthe* (L.).

1910: 9. V. traf Förster *Schniewindt* ein Exemplar am Kohlberg bei Neuenrade an. Aus dem oberen Sauerlande meldete Lehrer *Schlüter* zu Latrop: „Am 10. V. traf ich oberhalb des Dorfes Grafenschaft auf einem Steinhäufen 6 bis 8 Steinschmätzer an, die offenbar auf dem Durchzuge waren.“ — Präparator *L. Spies* zu Girkhausen teilte mir mit, daß er den Steinschmätzer in früheren Jahren schon zur Brutzeit bei Neu-Astenberg und Winterberg im oberen Sauerlande antraf, und daß die Art bei Girkhausen jetzt noch an alten Steinbrüchen, welche ans Feld grenzen, vorkommt, doch war sie früher häufiger als jetzt. — Selbst sah ich die ersten Durchzügler (zwei graue ♂♂) am 14. V. gegen 9 Uhr morgens in der Neuenrader Feldmark. 16. V. bemerkte *Schniewindt* zwei ♂♂ bei Berentrop, 9. VI. ein solches. 10. VIII. sah dieser Gewährsmann ein braunes Exemplar auf der Giebel, 6. IX. zwei ♂♂.

1911: 11. V. sah Förster *Schniewindt* ein Exemplar am Kohlberg bei Neuenrade, 20. V. 6 auf dem Zuge rastende, 4 ♂♂ und 2 ♀♀, ebenda, die sich mittags zeigten, gegen Abend aber verschwunden waren; 27. V. bemerkte derselbe unterhalb Neuenrade 2 ♂♂ und 1 ♀. 7. VI. traf ich unterhalb Neuenrade ein Pärchen an, und am 13. VII. begegnete ich an derselben Stelle (auf dem neu angelegten Bahnkörper) wieder demselben. Obschon ich das Terrain genau absuchte, vermochte ich doch weder ausgeflogene Junge, noch Nestjunge zu finden; auch ließ das Verhalten der beiden alten Vögel keineswegs ein Vorhandensein von Jungen vermuten. Aus Velmede an der oberen Ruhr schrieb Präparator *Melches*: „Der Steinschmätzer brütete hier früher und auch jetzt noch, aber nur vereinzelt“. Aus Girkhausen meldete Präparator *Spies*: „Ich habe nur ein Steinschmätzerpaar in der Nähe des Dorfes gesehen, welches Anfang August ein flügges Junges bei sich hatte.“ — 22. IX. bemerkte Förster *Schniewindt* ein braunes Exemplar bei Küntrop.

107. Braunkehliger Wiesenschmätzer, *Pratincola rubetra* (L.).

1910: 8. V. erstes Exemplar bei Neuenrade gesehen. Förster *Schniewindt* traf das erste am 9. V. bei Küntrop an. 22. VII. flügge Junge bei Neuenrade. — 14. IX. noch ein Exemplar bei Neuenrade angetroffen.

1911: 22. IV. das erste Exemplar bei Neuenrade.

108. Schwarzkehliger Wiesenschmätzer, *Pratincola rubicola* (L.).

1910: 12. III. ein ♂ bei Neuenrade, 16. III. ein solches bei Kettling bei Werdohl angetroffen, 22. III. das erste Pärchen bei Neuenrade bemerkt. — 4. X. morgens noch ein ♂ bei Küntrop.

1911: 21. III. erstmals gesehen; ein ♂ zeigte sich bei Kettling.

109. Hausrotschwanz, *Erithacus titys* (L.).

1910: 3. IV. die ersten, ein schwarzes und ein graues ♂, im oberen Dorfe gesehen und gehört. 4. IV. ein Pärchen mit schwarzem ♂ bei Riesenrodt. 8. IV. mehrere im Dorfe, meist schwarze bzw. schwarzgraue ♂♂. Bis 15. IV. die hiesigen Paare anscheinend zurück. 3. VI. flog eine Brut am Schulhause aus. 30. VI. wurden in meinem Garten zwei eben ausgeflogene Junge vom ♀ gefüttert. Am selben Tage sah ich an einer Felswand beim Dorfe junge Vögel, die offenbar ebenfalls eben erst ausgeflogen waren. — Seit 22. IX. Abnahme bemerklich, doch sangen am 1. X. noch drei graue ♂♂ im Dorfe; 8. X. ein altes ♂ in Küntrop.

1911: 23. III. ein ♂ mittags an der Kirche singend, 31. III. zwei dunkle ♂♂ im oberen Dorfe. Nach dem Nachwinter erstmals wieder am 11. IV. (drei schwarze ♂♂) gehört. 16. IV. auch ein graues ♂ bemerkt, bei einem Berggehöft. 18. IV. in und bei Werdohl und Neuenrade im ganzen 8 schwarze bzw. schwarzgraue und 3 graue ♂♂ festgestellt. Aus Ödingen schrieb *J. Stratmann*: „Am 24. III. gegen 9 Uhr sah ich das erste Hausrotschwänzchen. Es war ein ♂, welches seine kurze, kreischende Strophe sang. Gegen Mittag sah ich ein ♂ und ein ♀

auf einem Zaundrahte. Das ♂ hatte prachtvolle Flügelspiegel, so groß und schön weiß, wie ich selten eins gesehen. Es war tiefschwarz, ein selten schönes Tierchen.“ Unterm 27. IV. meldete dieser Gewährsmann: „Es haben sich bis jetzt 8 Pärchen des Hausrotschwanzes hier eingestellt, fünf mit grauen und drei mit schwarzen Männchen.“ Unterm 4. VI. erhielt ich folgende Angaben von demselben: „Die erste Brut der Hausrotschwänze ist am 2. VI. ausgeflogen (schwarzes Männchen); am 3. VI. flog eine andere aus (graues Männchen); auch sah ich an dem Tage eine flügge Brut auf dem Ödingerberge, begleitet von einem grauen Männchen. Heute sah ich überall Junge, wo Nester stehen. Die schwarzen Männchen finde ich scheuer als die grauen.“ — 12. IX. wieder Gesang (von 2 ♂♂) in unserem Dorfe. 6. X. sang noch ein schwarzes ♂ an einer Felswand beim Dorfe, 7. X. zwei singende ♂♂ in Altena gehört. 14. X. sah ich zwei graue Exemplare bei Küntrop. Aus Ödingen meldete *Stratmann*: „Am 28. Oktober sah ich noch ein Hausrotschwänzchen, ein graues Exemplar mit matten Flügelschildern.“

110. Gartenrotschwanz, *Erithacus phoenicurus* (L.).

1910: 13. IV. ein Exemplar zu Neuenrade vom Förster *Schniewindt* gesehen. 15. IV. traf ich morgens ein Pärchen unweit des Dorfes und ein schönes altes ♂ zu Riesenrodt an; letzteres sang fleißig. 17. IV. an mehreren Orten den Gesang gehört. Die Art trat zahlreicher als in den Vorjahren auf; die Vermehrung dürfte eine Folge des Aushangs von Bruthöhlen sein. — 19. IX. das letzte Exemplar beim Dorfe gesehen.

1911: 19. IV. ein ♂ beim Dorfe und ein sparsam singendes zu Riesenrodt. 22. IV. drei Paare angetroffen. 6. VI. eine Brut (Nest hinter einem Brett am Dache eines Hauses beim Dorfe) ausgeflogen. 12. VII. sah ich ein ♀ ausgeflogene Junge beim Dorfe füttern. Aus Ödingen schrieb *J. Stratmann*: „Die ersten Gartenrotschwänze kamen am 3. V. hier an. Es sind hier drei Bruten ausgeflogen, eine aus meinem Kasten, eine, die in einer Mauerspalte ihr Nest hatte, und eine, die in einem Loche unter dem Kapellendache, welches ein Grünspecht ausgehackt, erbrütet war.“ — 25. IX. noch ein Exemplar bei Küntrop.

111. Rotkehlchen, *Erithacus rubecula* (L.).

1910: Im letzten Drittel des Januars wiederholt ein Exemplar in meinem Garten, wahrscheinlich immer dasselbe Individuum. 5. II. sah ich in der Umgegend des Dorfes insgesamt 6 Stück. 27. II. morgens leisen Gesang in meinem Garten vernommen. 6. III. war an mehreren Stellen (in Dorfgärten und im Walde) halblauter Gesang zu hören. — 12. VIII. ein frisch vermausertes Exemplar beim Dorfe, 14. VIII. ein noch buntscheckiger, unvermauserter junger Vogel in meinem Garten, 18. VIII. wieder ein frisch vermauserter beim Dorfe, 20. VIII. zwei frisch vermauserte Exemplare in meinem Garten. 28. VIII. etwas Gesang aus einem Dorfgarten vernommen. 31. VIII. drei schön vermauserte Vögel im Garten, von denen einer sang. Anfang September auffallend zahlreich in den Dorf-

gärten. 9. XI. zwei singende ♂♂. 17. XI. bei Schneefall etwa 15 Stück im und beim Dorfe, 27. XI. 8 bis 10, am 10. XII. 5 ebenda. 11. XII. zwei in meinem Garten. 27. XII. 5 bis 6 Stück in der Umgebung des Dorfes.

1911: Im Januar wiederholt noch überwinternde Exemplare gesehen, so am 2. I. 5—6; 13. I. 4; 15. I. 5—6. Am 8. II. etwas Gesang von einem ♂ gehört, 6. III. ein ziemlich fleißig singendes beim Dorfe. 19. III. an mehreren Orten fleißig singend. — 24. XI. ein singendes ♂ in meinem Garten. Ende November öfters im und beim Dorfe singend. 31. XII. zwei beim Dorfe gesehen.

112. Nachtigall, *Erithacus luscini* (L.).

1911: Aus Altena a. d. Lenne meldete Lehrer P. K r i e g e s k o t t e n : „Im Silbersiepen im Nettetal hausen zwei Paare Nachtigallen. Seit dem 25. April sind sie zu vernehmen.“

Von der Versetalsperre bei Neuemühle schrieb Revierförster a. D. R e i c h e l t : „Als ich im Jahre 1904 zur Versetalsperre kam, hörte ich im ersten Jahre keine Nachtigall, in den folgenden Jahren aber immer eine unweit der Sperre. Im April 1911 vernahm ich eine bei Stottmert und später auch eine an der Sperre. Ob es sich um verschiedene handelte, bezweifle ich, da Stottmert nur 2 km in der Luftlinie entfernt liegt.“

Die Großschmetterlinge Westfalens.

Nachträge und Berichtigungen.

Von K a r l U f f e l n , Oberlandesgerichtsrat zu Hamm i. W.

Wenn ich schon jetzt, nach Verlauf von 6 Jahren seit der Veröffentlichung meiner Arbeit: „Die Großschmetterlinge Westfalens“, zur Bekanntgabe des nachstehenden Nachtrages schreite, so geschieht es einmal zum Zwecke der Berichtigung einiger in der früheren Abhandlung enthaltenen Ungenauigkeiten und Fehler, zum anderen aus dem Grunde, weil sich meine, im damaligen „Vorworte“ geäußerte Vermutung, daß bei weiterem intensiven Sammeln und aufmerksamer Beobachtung zahlreicher Schmetterlingsfreunde sich das Verzeichnis der in Westfalen vorkommenden Falterarten noch wesentlich erweitern werde, überraschend schnell als zutreffend erwiesen hat. Es hat mich angenehm berührt, daß meine frühere Arbeit in den Kreisen, welche sich mit wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Entomologie beschäftigen, eine — wie aus mancherlei Zuschriften an mich hervorgeht — günstige und wohlwollende Beurteilung gefunden hat, und es ist auch dieser Umstand für mich ein Grund gewesen, mit der Bekanntgabe neuer Feststellungen nicht zu warten, umsomehr, als die Stärke jeder faunistischen Arbeit notwendig in einer Vollständigkeit des Verzeichnisses aller Erscheinungsformen gefunden werden muß.

Es ist mir aber eine liebe und unabweisbare Pflicht, zumal angesichts des Umfanges, welchen diese meine Veröffentlichung erreicht, allen denen verbindlichst zu danken, welche mich mit Bekanntgabe ihrer eigenen Beobachtungen unterstützt und damit erst die Herausgabe dieses Nachtrages ermöglicht haben.

Diesen Dank statte ich hiermit auch an dieser Stelle ab, zugleich mit der Bitte, auch fernerhin durch fortgesetzte Beobachtungen dazu beitragen zu wollen, daß mit der Zeit das Bild der westfälischen Falterfauna ein ganz vollständiges werde und es als mustergültiges faunistisches Erzeugnis angesehen werden könne.

Die Durchsicht dieser Arbeit und der Vergleich mit der vorausgegangenen Veröffentlichung wird jedem Kundigen klar werden lassen, daß noch manches zu tun bleibt, um jenes letzte Ziel zu erreichen. Aber ich glaube, daß auch schon das hier gebotene Material eine nicht unwesentliche Ergänzung meiner früheren Mitteilungen und damit einen Fortschritt auf faunistischem Gebiete bedeutet.

Es sind nunmehr aufgenommen eigene Beobachtungen der Herren Landrichter B ü n i n g zu Münster, Dr. K r e m e r zu Paderborn (früher zu Beckum), Rechnungsrat S c h m i d t und Kaufmann H a r t m a n n zu Münster, sowie die Mitteilungen der mir als eifrig und zuverlässig bekannten Herren A l b e r t G r a b e zu Rotthausen b. Essen (früher zu Gelsenkirchen) und F r. M ü l l e r zu Dortmund. Besonders Herr G r a b e hat sich um das Zustandekommen dieses Nachtrages sehr verdient gemacht; denn er stellte mir nicht nur seine eigenen Beobachtungen, sondern gleichzeitig auch die von ihm als unzweifelhaft richtig erkannten Sammelerfahrungen ihm befreundeter Sammler (Herren E r n s t S a m s o n zu Hunnebrock Nr. 12 bei Bünde, J o h a n n W a g n e r zu Weitmar-Nord bei Bochum und H e r m a n n C o r n e l s e n zu Herne) zur Verfügung, die nach einer von mir vorgenommenen Nachprüfung hier wiedergegeben sind. Herr G r a b e fertigte auch mit wahren Bienenfleiß das am Schlusse befindliche Gesamtverzeichnis aller bisher in Westfalen beobachteten Falterarten und -Abarten in überraschend kurzer Zeit an.

Was sonst hier noch mitgeteilt wird, ist das Ergebnis der von mir selbst stets eifrig weiter betriebenen Sammeltätigkeit und der wissenschaftlichen Verwertung von Erfahrungen und Beobachtungen, die ich in stillen, aber schönen Stunden der Natur ablauschen konnte.

Nach dem Gesagten wird die nachstehende Veröffentlichung über die westfälische Falterfauna sich eingehender nur mit den bemerkenswerteren Vorkommnissen im industriellen Westen des Gebietes, nämlich der Gegend von Gelsenkirchen-Recklinghausen, zu der die sehr interessante Haardt, eine Heidelandschaft bei Sinsen-Oer gehört, ferner mit der Gegend von Lübbecke und Bünde im Nordosten des Gebietes und endlich mit der Fauna meines jetzigen Wohnsitzes Hamm beschäftigen, wobei ich bemerke, daß ich die in meiner früheren Arbeit als „im ganzen Gebiete vorkommend“ bezeichneten Arten hier als vorhanden nicht mehr be-

sonders erwähnte, weil ihre Anwesenheit durch den früheren Vermerk mit gedeckt wird.

Vergegenwärtigt man sich nunmehr die geographische Lage aller von mir bisher näher behandelten Orte, als Warburg, Rietberg, Hagen, Gelsenkirchen, Recklinghausen, Münster, Hamm, Lübbecke, Bünde, so wird man finden, daß diese sich ziemlich gleichmäßig über das gesamte westfälische Faunengebiet verteilen, und daß deshalb auch die Aufzählung der an ihnen beobachteten Schmetterlinge ein im großen und ganzen vollständiges Bild der Fauna des behandelten Gebietes abgibt.

Zu der früher von mir angegebenen Zahl von in Westfalen festgestellten Großschmetterlingsarten mit 773¹⁾ Grundformen und 115¹⁾ Varietäten bzw. Abarten müssen nunmehr, wie nachstehende Tabelle ergibt, 28 weitere Arten und 60²⁾ Varietäten bzw. Abarten treten; von den letzteren sind 3 von mir selbst neu benannt und hier zum ersten Male beschrieben. Darnach ergibt sich die Gesamtzahl von 803 Arten und 184 Varietäten und Abarten für das hier behandelte Faunengebiet.

Ich verhehle mir nicht, daß einige der neu aufgeführten Arten, wenn auch im Gebiete angetroffen, doch kaum als darin einheimisch angesehen werden können, und daß die Auffindung auf besondere Umstände und Zufälle zurückgeführt werden muß.

Es ist meines Erachtens zu berücksichtigen, daß bei dem kolossalen Güterverkehr des westfälischen Industriegebietes, der die Heranziehung von Massengütern aus oft weit entfernten Gegenden mit sich bringt, ferner bei der oft sehr ausgedehnten, durch größere Bahnbauten bedingten Verschiebung von Erdmassen von einer Gegend in eine andere eine Verschleppung von Raupen und Puppen nicht selten vorkommen wird, und daß auf diese Weise besonders im Westen Westfalens Tiere erscheinen, die unter normalen Verhältnissen niemals gefunden werden würden.

Daneben ist allerdings daran zu erinnern, daß auch auf eine Lokalfauna das

„Πάντα ῥεῖ“

des alten Heraklit anzuwenden sein wird, welches bedeuten soll, daß „alles ewig wechselt“. Eine Lokalfauna ist also auch nicht etwas Unveränderliches, Starres, sondern die Zusammenfassung einer mehr oder weniger großen Menge von lebenden Arten, die sich nicht an feste geographische Grenzen binden, die vielmehr, wenigstens bis zu einem bestimmten Grade, die Fähigkeit und den natürlichen Drang haben, umherzuschweifen und

¹⁾ Die früher angegebenen Zahlen waren wegen eines Zählfehlers nicht ganz genau.

²⁾ Diese Ziffer erscheint sehr hoch; der Zuwachs betrifft aber nicht nur als „neu“ festgestellte Formen, sondern auch viele schon früher von mir erwähnte, von mir nicht benannte, aber inzwischen von anderer Seite mit Namen versehene Abarten.

— unterstützt durch Elementarfaktoren, wie z. B. Klima, Wind und Wasser — die Grenzen ihrer bisherigen Verbreitung zu überschreiten.

Als Arten, die man bis auf weiteres als nur zufällig nach Westfalen gelangt erachten muß, kommen meiner Ansicht nach *Colias chrysotheme* und *myrmidone*, *Agrotis lidia*, *Mamestra marmorosa*, *Orthosia nitida*, *Calophasia lunula*, *Plusia interrogationis* und *Arichanna melanaria* in Betracht.

Das Vorkommen der beiden erstgenannten Arten führe ich auf die außerordentlich merkwürdigen Temperaturverhältnisse des Sommers 1911 zurück, die weiteren Wanderungen flugkräftiger Insekten besonders günstig waren; ich nehme als sicher an, daß alle gefangenen Stücke entweder direkt eingewandert waren, oder doch von Exemplaren, die bereits im Vorommer zugeflogen waren, abstammten. Da alle beobachteten *chrysotheme* und *myrmidone* mit zahlreichen *edusa* zusammen angetroffen wurden, so wird auch die Invasion der letzteren durch das Vorkommen der südlichen Formen indirekt mit bestätigt.

Als äußerst interessant muß die Auffindung von *Dasychira selenitica* im Eggegebirge betrachtet werden; auch für die dortige Gegend scheint sich die schon bekannte Tatsache zu bestätigen, daß dieses Tier nur sehr lokal auftritt, dagegen auf seinen Flugplätzen in großer Anzahl vorhanden ist. Die Entdeckung der Art im Faunengebiete ist unter Umständen erfolgt, die zeigen, wie sehr der Zufall auch dem Faunisten zu Hilfe kommen kann. Das Nähere siehe bei der Art selbst im Verzeichnisse.

Überraschende Funde für die Gegend von Münster sind insbesondere auch noch die von *Th. pinivora*, *Agr. linogrisea*, *Pet. palustris* und *Catocala elocata*.

Wenn ich nach meiner früheren Veröffentlichung einen Unterschied zwischen „Großschmetterlingen“ und den sogen. Kleinfaltern (*Microlepidopteren*) machte, so geschah das mit Rücksicht auf die damals noch herrschende Ansicht. Dabei war ich mir schon bewußt, daß sich jener Unterschied wissenschaftlich kaum aufrecht erhalten läßt, wie ihn denn die neuere Systematik auch hat fallen lassen.

Im nachstehenden habe ich ferner die früher von mir gewählte Anordnung der Familien und Arten nach dem Staudinger-Rebel-Kataloge beibehalten; dies geschah lediglich der Einheitlichkeit und Folgerichtigkeit wegen, wobei ich mir keineswegs verhehle, daß auch diese Anordnung der neueren Systematik und Nomenklatur nicht mehr entspricht.

Ich will hoffen, daß diese vielleicht anfechtbaren äußeren Umstände dem Werte der nachstehenden Mitteilungen nicht ernstlich schaden können, und bitte im übrigen alle diejenigen Leser um gütige Nachsicht, welche es lieber gesehen hätten, wenn die modernen Anschauungen der Entomologen auch in den genannten Punkten zur Geltung gebracht wären. Das kann ja bei einer späteren Gelegenheit wohl nachgeholt werden.

1) Familien	Arten	Varietäten und Abarten	Davon neu:	
			Arten	Variet. u. Abarten
Papilionidae	2	5	—	5
Pieridae	12	7	2	6
Nymphalidae	40	12	—	4
Erycinidae	1	—	—	—
Lycaenidae	29	6	1	1
Hesperiidae	13	1	2	—
Sphingidae	15	4	—	1
Notodontidae	29	4	—	—
Thaumetopoeidae	2	—	1	—
Lymantriidae	12	3	1	—
Lasiocampidae	17	4	—	—
Endromidae	1	—	—	—
Lemoniidae	1	—	—	—
Saturniidae	2	—	—	—
Drepanidae	7	—	—	—
Noctuidae	280	71	18	31
Cymatophoridae	10	—	—	—
Brephidae	2	—	—	—
Geometridae	255	56	3	20
Nolidae	4	—	—	—
Cymbidae	4	4	—	—
Syntomidae	1	—	—	—
Arctiidae	28	3	1	—
Zygaenidae	8	2	—	—
Cochlididae	2	—	—	—
Psychidae	6	1	—	—
Sesiidae	13	1	—	1
Cossidae	2	—	—	—
Hepialidae	5	—	—	—
Zusammen	803	184	29	69

Auf einen interessanten Punkt möchte ich schließlich noch besonders hinweisen.

Die in meiner früheren Arbeit eingehend behandelte Neigung mancher der im westlichen Westfalen vorkommenden Falterarten zum Melanismus bedarf weiterer und andauernder Beobachtung, um über die Ursachen dieser auffälligen Erscheinung größere und hoffentlich endgültige Klarheit zu gewinnen.

¹⁾ Die in nachstehender Arbeit klein gedruckten Formen sind in obiger Liste nicht mit aufgeführt.

Ich möchte daher auch hier wieder die Bitte an alle Entomologen und Sammler richten, diesem Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen und mit etwaigen Beobachtungen und Feststellungen nicht zurückzuhalten.

Dabei hebe ich schon jetzt hervor, daß nach meinen eigenen Wahrnehmungen der Melanismus „auf dem Marsche“ zu sein scheint, daß er also an Ausdehnung gewinnt und weiter vordringt, indem er einmal immer mehr Falterarten ergreift und andererseits sich räumlich ausbreitet. Ich habe nach mancherlei Anzeichen die bestimmte Vermutung, daß unsere westfälische Falterfauna bezüglich des Melanismus sich im Laufe der Zeit immer mehr der englischen nähert, und daß für die Zukunft eine weitere Schwärzung unserer einheimischen Arten zu erwarten steht.

Es wäre meines Erachtens in hohem Grade für die entomologische Wissenschaft von Bedeutung, wenn durch ausgedehnte Beobachtungen die Richtigkeit dieser Vermutung bestätigt werden könnte; denn damit würden nicht nur interessante Streiflichter auf die Fähigkeit und Neigung der Lepidopteren zu Veränderungen fallen, sondern es würden dadurch auch Anhaltspunkte für eine Erklärung des Melanismus an sich gegeben werden.

Schon früher (s. „Die Großschmetterlinge Westfalens“, S. 27) habe ich der Ansicht Ausdruck gegeben, daß der Melanismus durch klimatische und meteorologische Einflüsse allein nicht verursacht werde, daß vielmehr noch andere Faktoren, und zwar die zunehmende Industrialisierung des Westens von Westfalen, bei demselben mitwirkten. Diese Ansicht würde meines Erachtens durch die Feststellung einer fortschreitenden Ausdehnung des Melanismus namentlich im Industriegebiete erheblich an Wahrscheinlichkeit gewinnen in der Erwägung, daß die klimatischen und meteorologischen Verhältnisse unseres westfälischen Gebietes sich seit Jahrhunderten wohl wenig verändert haben dürften, daß dagegen die Intensität des Industriebetriebes sich in den letzten Jahrzehnten, wo man auf den Melanismus mehr aufmerksam wurde, in geradezu erstaunlicher Weise und in wirklich großartigem Umfange verstärkt hat.

Wenn also bei sonst gleich gebliebenen klimatischen und meteorologischen Verhältnissen eine Verstärkung und Ausbreitung des Melanismus konstatiert würde, so würde der Schluß, daß letzterer durch die mit der fortschreitenden Industrialisierung des Gebietes notwendig eintretenden Erscheinungen, als Sättigung der Luft mit Rauch, Ruß und chemischen Stoffen, hervorgerufen oder wenigstens begünstigt wird, gerechtfertigt erscheinen. Daß in England schon seit langer Zeit zahlreiche melanistische Formen beobachtet worden sind, würde sich dann damit erklären lassen, daß dort die Kohlen- und Eisenindustrie viel älteren Datums ist, und daß dort schon früher dieselben Faktoren wirksam waren, wie jetzt im Westen unseres hier behandelten Faunengebietes. Da hier voraussichtlich auch in den kommenden Jahrzehnten eine weitere Ausdehnung des industriellen Betriebes eintreten wird, und da infolgedessen auch die Ruß- und Rauchplage eine weitere Verstärkung erfährt, da endlich die Luft in immer er-

höherem Maße mit Chemikalien, z. B. mit Schwefel- und schwefliger Säure geschwängert werden wird, so kann, wenn jene Voraussetzung richtig ist, mit Gewißheit auch auf ein graduell und räumlich gesteigertes Auftreten des Melanismus gerechnet werden.

Abkürzungen.

Dortm.	: Dortmund	B.	: Büning
Gk.	: Gelsenkirchen	C.	: Cornelsen
Hhsen.	: Holzhausen, Kr. Lübbecke	G.	: Grabe
Hm.	: Hamm	H.	: Hartmann
Lübb.	: Lübbecke	Kr.	: Kremer
Mstr.	: Münster	M.	: Müller
Rhausen.	: Recklinghausen	P.	: Püngeler
Sins.	: Sinsen	Sams.	: Samson
Wbg.	: Warburg	W.	: Wagner.

Rpe.	: Raupe
Ppp.	: Puppe
Kd.	: Köder
A.	: Anfang
M.	: Mitte
E.	: Ende
gef.	: gefunden oder gefangen
Gen.	: Generation
hfg.	: häufig
sp.	: spärlich
s.	: sehr
slt.	: selten
n. slt.	: nicht selten
z.	: ziemlich.

Die Monatsbezeichnung ist vielfach durch römische Zahlen in der Reihenfolge der Monate ausgedrückt.

Die mit einem + versehenen Formen sind gegenüber der früheren Liste neu.

Die hier und da erwähnten Ichneumoniden sind von Herrn Alb. Ulbricht in Crefeld bestimmt worden.

Papilio machaon *L.* Kommt in ganz Westfalen vor, aber stellenweise sp.; bei Hm. in einigen Jahren, z. B. 1908, massenhaft als Rpe. auf *Daucus carota*-Feldern, in anderen, z. B. 1913, kaum zu finden. 1910 fand ich bei Hm. am 30. IX. ein frisch geschlüpftes prächtiges ♀. Die

+ ab. ab. **pallida** *Tutt*, **bimaculatus** *Eim.*, **dissoluta** *Schultz*, **immaculatus** *Schultz*, **rufopunctata** *Wheeler* werden unter der Stammform öfter beobachtet.

In der Ppp. lebt die Schlupfwespe *Dinotomus caeruleator* *F.* (Wbg. u. Hm.). Die Wespe frißt beim Schlüpfen ein rundes großes Loch in die Seitenwand der Ppp. an den Flügelscheiden. Auch eine *Torymus*-Art zog ich aus der Ppp.

Aporia crataegi *L.* Die Art wird anscheinend immer seltener, namentlich in der Ebene. Die

+ ab. **augusta** *Tur.* wurde von mir bei Rietberg und im Sauerlande beobachtet.

Pieris brassicae *L.* Die Rpe. fand ich wiederholt auch auf *Turritis glabra* *L.* Aus der Ppp. zog ich außer den allgemein bekannten Schmarotzern auch eine Chalcidide, zur *Torymus*-Gattung gehörig.

Pieris rapae *L.* In meiner Sammlung befindet sich eine Ppp. mit Rpnkopf.

+ ab. **leucotera** *Stef.* Bei Hm.; sie wurde von M. bei Dortm., von G. bei Gk. und von Sams. bei Lübb. beobachtet und gefangen. Die früher erwähnten Stücke mit starker Gelbfärbung sind die

+ ab. **flavescens** *Röb.*

Pieris napi *L.*

+ ♂ ab. **sabellicae** *Steph.* bei Gk. und Hm. unter der II. Generation öfter; bei Hm. fand ich auch wiederholt die

+ ♀ ab. **fumigata** *Gillm.* in Prachtstücken.

Pieris daplidice *L.* Sams. fand sie bei Bünde und im Wesergebirge.

Euchloë cardamines *L.* Die Rpe. frißt nicht nur die Schoten, sondern im Notfalle auch die Blätter der Futterpflanzen.

Leptidia sinapis *L.* Nach Mitteilungen von Hartmann ist diese Art in beiden Generationen nicht slt. in der Gegend von Tecklenburg (Stift Leeden). Ich fing am 10. VIII. 1914 ein Stück im Weldaer Walde bei Warburg.

Colias hyale *L.* Mir neuerdings von Lübb., Rhauen., Erle (Gk.) gemeldet. Sams. fing eine sehr schöne Aberration mit schmalem Saume der Vorderflgl., fehlenden Submarginalflecken und ganz schwacher Umrahmung des Apex. — 1913 bei Wbg. auffallend slt., während sie dort gewöhnlich sehr häufig ist mit mancherlei kleinen Abweichungen, die aber einen besondern Namen nicht verdienen.

+ *Colias chrysotheme* *Esp.* Im heißen Sommer 1911 hat Hartmann bei Münster (Rieselfelder bei Fuestrup und Wiesen bei Coerde) unter großen Scharen von *edusa* einige Stücke dieser Art gefangen. Ein Zweifel, daß es sich um diese Art handelt, ist vollkommen ausgeschlossen.

Die Stücke sind ganz rein, wahrscheinlich aber trotzdem aus südlichen Gegenden zugeflogen.

Leider hat der Sammler die fremde Art zunächst nicht erkannt, sonst hätte er dieselbe in Anzahl erbeuten können.

Colias edusa *F.* Bei Lübb. von Sams. angeblich jedes Jahr beobachtet; dieser fing dort auch öfters die (mir vorgezeigte)

+ ab. *helice* *Hb.* und einen Flt., der als Übergang zu ab. *obsoleta* *Tutt* (paveli *Aigner*) anzusehen ist.

Ich beobachtete das Tier 1912 und 1913 sowohl bei Hm. als auch bei Wbg. Bei Mstr. war es 1911 im August sehr hfg., 1912 im Mai in beiden Geschlechtern vereinzelt, im August 1912 aber wieder sehr häufig auf den Aa-Wiesen und bei Kinderhaus zu finden. G. sah es am 18. VIII. 1912 mehrfach bei Sins.

+ *Colias myrmidone* *Esp.* Auch von dieser südlichen Art hat Hartmann im August 1911 bei Mstr. einige unzweifelhafte Stücke unter zahlreichen *edusa* erbeutet; es gilt das gleiche wie bei *chrysotheme*.

Gonepteryx rhamni *L.* M. fing im Sommer 1913 bei Dortmund. eine außerordentlich merkwürdige Aberration eines ♂ dieser Art. Die Hinterflügelunterseite zeigt beiderseits in der Mitte aller Zellen längere oder kürzere Ellipsen mit sehr deutlichen orangebraunen Rändern und weißlichgelben Füllungen; in den Randzellen stehen die feinen dunklen Pünktchen normaler Stücke fast in der Mitte dieser Ellipsen. Auf der Oberseite der Hinterflügel scheinen die Ellipsen undeutlich durch. Die Grundfarbe der Hinterflügelunterseite ist mehr grün als gelb, und das Grün ist erheblich mehr gesättigt, als das Grünweiß normaler ♀ ♀. Auch der Vorderrand der Vorderflgl. zeigt unterseits in breiter Ausladung dieses satte Grün. Die Form und Größe aller Flgl. ist normal. —

Die Entstehung dieser Aberration erscheint mir bis jetzt rätselhaft; daß sie auf Witterungseinflüsse zurückzuführen wäre, ist ganz ausgeschlossen bei der außerordentlichen Gleichmäßigkeit der Ellipsen auf beiden Hinterflgln.

Apatura iris *L.* Als Fundorte habe ich neuerdings Lübb. und Schwelm festgestellt.

Limnitis sibilla *L.* 1913 kaum beobachtet; sonst auch von Rhausen., Oer und Sins. als sp. gemeldet.

Pyrameis atalanta L. Ich bin fest überzeugt, daß der Falter überwintert. Ende IV. und Anf. V. sind in Westfalen öfters Exemplare fliegend gesehen; man hat auch schon solche im Winter in Schlupfwinkeln lebend angetroffen.

+ ab. **fracta** Tutt fliegt häufiger unter der Stammform, namentlich bei Wbg.

Aus der Ppp. zog ich öfter die Schlupfwespe *Amblyteles camelinus* Ws., welche beim Schlüpfen den Kopfteil der Ppp. abnagt, sodaß dieser deckelförmig abfällt.

Vanessa io L. Sams. fing im Juli 1912 ein Stück der

+ ab. **exoculata** Weymer bei Bünde; M. ein solches 1913 bei Dortmund.

Vanessa levana L. Bei Mstr. wird die Art noch jedes Jahr gef., z. B. bei Gimble, Gelmer.

Melitaea aurinia Rott. Sams. findet die Art öfter bei Gestrungen im Kreise Lübb. Ich setzte hier bei Hm. wiederholt Falter in Anzahl aus, die ich als Ppp. aus anderen Gegenden bezogen hatte; ich habe aber nicht beobachtet, daß die Tiere sich weiter fortgepflanzt haben.

Melitaea athalia Rott. Von W. und anderen vereinzelt in der Haardt bei Rhauen. gef.

Argynnis selene Schiff. Diese, wie auch die übrigen von mir für Westfalen aufgeführten *Argynnis* kommen nach Sams. bei Hhsen. (Kreis Lübb.) z. hfg. vor und sind nach G. zuletzt 09 im Kohlenrevier (Börnig bei Herne, Oer bei Rhauen.) gef.

Melanargia galathea L. Dieses Tier wird im westfälischen Industriegebiete immer seltener, bei Bochum, Herne, Gk. z. B. kaum noch zu finden; z. hfg. ist die Art noch bei Lübb., Minden in sehr großen Stücken, die zuweilen einen gelben Costalrand der Vorderflgl. zeigen (Sams.).

Satyrus semele L. Bei Lübb. und in der Haardt bei Rhauen., Sins. hfg.

Pararge v. egerides Stgr. Neuerdings mir als in der Lübb. Gegend (Limberg bei Hhsen.) von Sams. und bei Oer vorkommend von W. nachgewiesen.

Pararge megaera L. Ich fand die Art in Copula am 1. VI. 1910 bei Hm. + ab. **mediolugens** Fuchs fängt Sams. vereinzelt bei Gestrungen; sie kam mir bei Wbg. vor, wo die Grundform sehr hfg. ist.

Pararge maera L. Ich fing das Tier neuerdings Anf. VI. 1911 bei Nordenau im Astenberggebiete.

Aphantopus hyperanthus L. Bei Wbg. fand ich neuerdings die

+ ab. **caeca** Fuchs. Auch bei Lübb. ist letztere vereinzelt erbeutet.

Epinephele jurtina L. Dieses Tier kommt in vielen der bekannten Abarten vor, die aber meines Erachtens kaum einen besonderen Namen verdienen. Ein Stück wurde noch am 26. IX. 13 bei Gk. gef.

Epinephele tithonus *L.* Nach Sams. bei Gestringen (Kreis Lübb.) n. slt., aber nur in der Ebene auf sandigen mit Wiesen durchsetzten Heideflächen.

Nemeobius lucina *L.* Hhsen. bei Lübb. n. slt. Hervorzuheben ist, daß die Mittelbinde der Hinterflügel oberseits entweder rotgelb oder gelblich weiß bis rein weiß ist. Stücke letztgenannter Form kommen bei Wbg. nicht hfg. vor.

Thecla ilicis *Esp.* Weitere Fundorte sind Rhauen., Sins. und Lübb. Von der ab. *cerri* *Hb.* fing G. am 11. VIII. 1912 ein Stück bei Sins.

Callophrys rubi *L.* Bei Hm. sehr vereinzelt, z. B. am 20. V. 09 beim Dorfe Berge. Bei Sins. und im Emschergebiet (Erle) hfg.

Zephyrus quercus *L.* Weitere Fundorte: Herbede a. d. Ruhr und Haardt bei Rhauen.

Zephyrus betulae *L.* Die Art kommt auch bei Sins. vor.

Chrysophanus phlaeas *L.* Im heißen Sommer 1911 fanden sich bei Wbg. n. slt. Exemplare der

+ ab. **caeruleopunctata** *Stgr.* und solche mit stark ausgeprägter roter Submarginalbinde auf der Unterseite der Hinterflgl; auch mehrere Stücke mit verminderter Fleckung der Oberflgl. kamen vor. M. fing vor einigen Jahren ein zu

ab. **schmidtii** *Gerh.* gehöriges Stück auf einer Wiese am Burgholz bei Dortm. Die

ab. gen. aest. **eleus** *F.* wurde im September 1911 bei Hm. (Dolberg) sehr zahlreich beobachtet, in den folgenden Jahren aber vergeblich gesucht.

In der Annahme, daß die Sommergeneration überwintert, bin ich neuerdings durch die Tatsache bestärkt worden, daß ich bei Winterberg am 25. V. 09 ein total abgeflogenes Stück fing. Daß sich in dem Winterberger Klima die Art vor Ende Mai frisch entwickeln könnte, halte ich für ausgeschlossen. Allerdings könnte das gefangene Stück von weit her zugewandert sein, doch halte ich das für nicht wahrscheinlich.

Bei Hm. finde ich das Tier oft schon Anf. April.

Chrysophanus dorilis *Hfn.* Weitere Fundorte sind Gk. und Emschergebiet, sowie Dortm.

Lycaena argiades *Pall.* Im Wesergebirge bei Lübb., aber slt.

Lycaena argus *L.* (aegon *Schiff.*, argyrotoxis *Bgstr.*) W. fand angeblich die Rpe. bei Rhauen. auf Erica und zog aus ihr den Falter.

Lycaena astrarche *Bergstr.* Weiterer Fundort ist Hhsen. bei Lübb.

Lycaena bellargus *Rott.* Von Hartmann bei Driburg (Weberhöhe, Tegethoffs Kamp) im August 1913 in Anzahl gef. Bei Wbg. fand ich VIII. 1914 zahlreiche Stücke in den Wäldern um das Dorf Welda.

Lycaena minimus *Fuessl.* Im Wesergebirge bei Lübb. öfter gef.

Lycaena alcon *F.* ist auch öfters bei Erle (Gk.), Sins. und Gestringen bei Lübb. gef. worden.

Lycaena euphemus *Hb.* Neuerdings für die Gegend von Lübb. von Sams. festgestellt.

Lycaena arion *L.* Im August 1908 und 1909 von C. bei Hhsen. erbeutet und von Sams. im Wiehengebirge Aug. 1906.

Pamphila palaemon *Pall.* Falter bei Hm. im Pilsholze auf Blüten von *Ajuga reptans* und Brombeeren im Mai nicht hfg.

+ *Hesperia carthami* *Hb.* Ein unzweifelhaftes Stück dieser Art wurde im Sommer 1913 bei Driburg gefangen.

+ *Hesperia serratulae* *Rbr.* Diese von *H. alveus* *Hb.* sicher verschiedene Art ist von mir als neu für das Faunengebiet festgestellt. Ich fing sie im Juni 1911 bei Niedermarsberg sowie im August 1912 bei Wbg. in einzelnen Stücken. Wahrscheinlich ist das Tier auch sonst noch, wenigstens im Berglande, verbreitet; es wird aber leicht mit *alveus* *Hb.* verwechselt.

Acherontia atropos *L.* Das bekannte Zirpen des Falters hört man zuweilen auch während des ruhigen Fluges; es kann deshalb meines Erachtens nicht gesagt werden, der Falter ließe den Ton nur bei Beunruhigung hören; es müssen also wohl noch andere Zwecke mit ihm verfolgt werden.

Smerinthus populi *L.* Am 30. X. 1911 fand ich bei Wbg. eine zu $\frac{1}{3}$ erwachsene Rpe.; sie war leider durch einen Fußtritt auf einem Wege leicht verletzt worden und ging infolgedessen ein.

B. zog in Mstr. einen Zwitter, links ♂, rechts ♀. G. fand am 26. V. 1912 ein Gelege von 29 Eiern an einem Weidenstamme bei Erle (Gk.). Es schlüpften daraus die Rpn., von denen 12 in der Zeit vom 28. VI. bis 9. VII. zur Verpuppung gelangten. Ohne irgendwie künstlich behandelt zu sein, ergaben alle 12 Ppp. den Falter in der Zeit vom 15. bis zum 27. Juli 1912.

Dilina tiliae *L.* Die frühere Angabe der ab. *pechmanni* *Hartm.* beruht auf einem Irrtume; es muß dafür heißen:

ab. *maculata* *Wallgr.* Diese ist unter der Stammform weitverbreitet und wird u. a. auch bei Herne beobachtet.

Aus der Ppp. von *tiliae* zog ich in Rietberg die Schlupfwespe *Trogus lutorius* *F.*

Protoparce convolvuli *L.* Mir neuerdings gemeldet von Caternberg bei Essen und Herne.

Das Tier wird im Westen übrigens immer seltener. Auch den Faltern wird es anscheinend in dem immer mehr zunehmenden Ruß und Rauch des Industriegebietes ungemütlich.

Hyloicus pinastri *L.* Das von mir früher erwähnte dunkle Stück von Hm. gehört der

+ ab. *brunnea* *Spuler* an, die nach Mitteilungen in Fachzeitschriften auch bei Bielefeld wiederholt gefunden ist. (Entomol. Zeitschrift, Frankfurt, Nr. 47, Jahrgang 27.)

Deilephila galii *L.* Bei Oer nahe Rhassen. wurde vor einigen Jahren eine Rpe. gefunden; sonst nicht weiter beobachtet.

Chaerocampa elpenor *L.* Aus der Ppp. schlüpfte mir öfter die Schlupfwespe *Ichneumon laminatorius* *F.* oder *Amblyteles proteus* *Chr.* Sie nagt vor dem Schlüpfen den Kopfteil der Ppp. deckelförmig ab. Wbg.

Chaerocampa porcellus *L.* Am 25. Mai 1912 fand ich ein geflogenes Stück auf dem Ruhrkopf bei Winterberg bei + 3° Reaumur. Auch heute noch bei Wbg. hfg.

Aus der Ppp. zog ich wiederholt die Schlupfwespe *Ichneumon* (*Amblyteles*) *fuscipennis* *Wesm.*, welche beim Schlüpfen das Kopfstück der Ppp. deckelförmig abnagt.

Cerura bicuspis *Bkh.* Ist auch bei Hhsen. gefunden worden. Am 10. VIII. 1913 fand W. eine Rpe. bei Hagen, die bei Zimmerzucht 20. II. 1914 den Falter ergab.

Dicranura erminea *Esp.* Neuerdings wieder bei Münster, Bauerschaft Gelmer, von *Hartmann* festgestellt.

Hoplitis milhauseri *F.* Bei Sinsen und Haltern mehrfach gefunden.

Drymonia trimacula *Esp.* wurde bei Lübb., die var. *dodonea* *Hb.* von mir am 1. V. 1912 in 2 Stücken im Heessener Walde bei Hm. gefunden.

Drymonia chaonia *Hb.* Im Pilsholze bei Hm. 1 Stück am 28. IV. 1911. G. fing 3 ♂♂ am 11. V. 1912 am Licht bei Sins. Auch bei Lübb. kommt die Art vor und bei Mstr. ist sie wiederum nicht slt. gefunden.

Leucodonta bicoloria *Schiff.* Die Art scheint weit im Gebiet verbreitet, doch überall slt. zu sein. Neuerdings ist sie mir gemeldet von Rhassen.. Lübb. und Sins., wo G. am 22. VI. 1912 ein Stück erbeutete.

Pterostoma palpina *L.* Nach Mitteilungen von zuverlässiger Seite ist die Art im Kreise Lübb. bei Hhsen., sowie bei Oer, Sins. und Baukau bei Herne gefunden.

Pygaera curtula *L.* Ich fand die Art in ziemlicher Anzahl am 25. und 26. V. 1912 bei Winterberg. Auch bei Herne und Oer ist sie sp. gefunden.

Thaumetopoea processionea *L.* *Hartmann* fand einige Stücke bei Driburg im Sept. 1913; die Tiere saßen an Fichtenstämmen.

+ *Thaumetopoea pinivora* *Tr.* Diese Art kommt bei Mstr. vor; ein Stück fing *Wilh. Pollack* auf Stapelskotten, ein anderes *Hartmann* im Mai 1911 im Fichtenwalde bei Wilkinghege.

+ *Dasychira selenitica* Esp. Als bemerkenswerter neuer Fund ist diese, in Deutschland sehr lokal auftretende Art für unser Faunengebiet festgestellt.

Während hier bisher noch niemals ein Stück gefangen ist, wurde das Tier im März 1913 durch einen Zufall von Hartmann gleich in größerer Anzahl als Puppe eingetragen. Dieser passierte gelegentlich einer Geschäftstour am 12. März 1914 die Heide zwischen Driburg und Schwaney, eine Gegend im Egge-Gebirge, mit seiner Schwester. Letztere verlor einen Ring, der zwischen Heidekraut (*Calluna vulgaris*) fiel. Beim Suchen nach diesem Ringe entdeckte H. kleine rundliche graue Gespinste, die an Heidestengeln 5 bis 10 cm über dem Erdboden angesponnen waren, und er sammelte in kürzester Zeit eine größere Anzahl davon; zu seiner großen Überraschung schlüpfen aus diesen Gespinnen, etwa 2—3 Wochen später, in Münster die Falter von *selenitica*. Die ♀♀ erschienen sämtlich 2 bis 3 Tage später als die ♂♂. H. vermutet, daß die Raupen an der Fundstelle auf Heidekraut gelebt haben. Näheres wird demnächst noch festzustellen sein.

Dasychira fascelina L. G. flog am 6. Juli 1912 das Tier bei Sins. an die Lampe.

Euproctis chrysorrhoea L. Angeblich bei Lübb. fehlend; dagegen bei Herne und Gk. gefunden.

Porthesia similis Fuessl. Im Westen stellenweise hfg., z. B. bei Gk. und Herne.

Arctornis 1 *nigrum* Mueller. Die Art ist neuerdings bei Wbg. mehrfach von Herrn Zollinspektor Waldmeyer gefunden.

Lymantria dispar L. Bei Rhauen. ist die Art zahlreich, bei Lübb. s. slt.

Lymantria monacha L. Schädlichkeit der Rpe. ist im Gebiet nicht beobachtet; gemeldet wurden mir die Art und die Abarten *nigra* Err. und *eremita* O. auch von Mstr., Herne, Baukau, Sins., Gk. und Bünde.

Lasiocampa quercus L. Vereinzelt auch bei Herne gefunden. Die Rp. frißt auch Fichte und Kiefer. W. will bei Sins. auch ab. *spartii* Hb. gefunden haben. Zweifelhaft.

Lasiocampa trifolii Esp. In der Haardt bei Sins. von G. und W. jedes Jahr vereinzelt als Rpe. gefunden.

Macrothylacia rubi L. Sams. fing ein Stück (♂), dem jegliche Bindenzeichnung der Vorderflgl. fehlt.

Gastropacha populifolia Esp. Vor längeren Jahren wurde die Art von M. bei Dortmund wiederholt gefunden, jetzt nicht mehr. Schmidt zog aus einer 1913 in der Stadt Mstr. an einer Pappel gefundenen Ppp. den Falter.

Odonestis pruni *L.* Ich erbeutete am 28. August 1909 in Werries bei Hm. eine Rpe. am Stamme einer Eiche, die sich erst im September verpuppte. Leider ging die Ppp. ein. Ob es sich um eine II. Gen. handelte, vermag ich nicht zu sagen.

Dendrolinus pini *L.* Das Tier ist auch in den letzten Jahren wieder öfter bei Mstr. (Gelmer, Schifffahrt) gefunden.

Endromis versicolora *L.* Kommt auch bei Sins. und Lübb. vor.

Aglia tau *L.* Bei Lübb. hfg., bei Sins. öfter; von mir neuerdings bei Nordenau im Astenberggebiete zahlreich Anf. VI. 1911 beobachtet.

Drepana binaria *Hufn.* Diese seltenere Art ist bei Lübb. n. slt. und vereinzelt auch bei Rhausen. gefunden.

Drepana cultraria *F.* Bei Rhausen. und Rauxel wurde die Art vereinzelt gefunden.

Cilix glaucata *Sc.* Ich fand das Tier nun auch bei Hm.; von Lübb. wurde es mir bestimmt nachgewiesen.

Diptera alpium *Osbeck.* Kommt auch bei Lübb., Herne, Herbede, Sins. und Herten vor.

Acronycta alni *L.* Eine Rpe. soll nach zuverlässigen Mitteilungen bei Rauxel auf Brombeere (Cornelsen), eine andere bei Rhausen. auf Erle (Wagner) gefunden sein.

Acronycta menyanthidis *View.* Sams. hat ein Stück bei Blasheim (Kreis Lübb.) gefunden.

Acronycta auricoma *F.* Wurde von G. in der Haardt bei Sins. an Bäumen sitzend und oft am Kd. gefunden.

Arsilonche albovenosa *Goeze.* Ist auch in der Gegend von Gk. und Herne gefunden worden. Stücke lagen mir vor.

+ **Agrotis molothina** *Esp.* Nach Mitteilungen in der Entomol. Zeitschr. Stuttgart, XXIII, Nr. 28, S. 128, soll das Tier in der Senne bei Bielefeld vorkommen.

Von Grabe und Wagner ist es in Anzahl bei Sins. geködert, also für Westfalen nachgewiesen. Am 14. VI. 13 wurden 6 Stück, am 18. VI. 13 ein Stück erbeutet.

Agrotis strigula *Thnb.* Aus Hagener Rpn. zog ich eine Schlupfwespe (Braconide), die mir als *Meteorus* n. sp. bestimmt wurde.

Agrotis signum *F.* Von mir neuerdings bei Hm. aus Rpn. gezogen.

Agrotis janthina *Esp.* Bei Mstr. jetzt öfter in Anzahl gefunden; auch bei Lübb.

+ **Agrotis linogrisea** *Schiff.* Diese für Westfalen neue Art fing Hartmann im Juni 1913 bei Nienberge.

Agrotis fimbria *L.* Nur der Genauigkeit wegen sei mitgeteilt, daß die besonderer Namen gewürdigten Formen (ab. *rufa* *Tutt*, *brunnea* *Tutt*, *virescens* *Tutt* und *solani* *F.*) auch bei uns vorkommen.

Agrotis interjecta *Hb.* Auch bei Lübb. festgestellt; das Tier scheint im nördlichen Flachlande weiter verbreitet zu sein.

Agrotis augur *F.* Bei Hm. als Falter und namentlich als Rpe. im Herbst öfter von mir gefunden. Die Rpe. lebt im Herbst und Winter mit Vorliebe in dürrn Blättern versteckt auf Hecken; ich klopfte sie zahlreich aus den Ranken von *Polygonum dumetorum*. Die

+ ab. **hippophæes** *H. G.* zog ich öfter aus bei Hm. gefundenen Rpn.

Agrotis orbona *Hufn.* Sins. und Lübb. sind neue Fundorte.

Agrotis triangulum *Hufn.* Die Rpe. lebt auch auf Laubbäumen wie Ulmen, Eichen; ebenso auf Efeu.

Agrotis baja *F.* Das Tier kommt auch bei Bochum, Gk. vor. Meine Sammlung enthält Stücke der ab. *grisea* *Tutt* und ab. *purpurea* *Tutt*, die bei Hagen gefunden wurden. Die Art ist an den schwarzen Vorderrandsfleckchen am Ende der Wellenlinie sowie an einem deutlichen schwarzen Punkte am Beginn der Mittelzelle nahe der Flügelwurzel leicht erkenntlich.

Agrotis c nigrum *L.* Diese gemeine Art gehört wegen ihrer Zeichnung und Grundfarbe zu den schönsten einheimischen Eulen; manche Stücke meiner Sammlung aus Hagen und Hamm zeichnen sich durch fast schwarze Grundfärbung aus. Bei einem Stück ist die Ringmakel sehr klein und vollkommen rund, nicht nach dem Vorderrand hin breit dreieckig ausgegossen, was eigenartig aussieht. Die

+ ab. **rosea** *Tutt.* zog ich einige Male mit der Stammform hier in Hm. aus im Herbst eingetragenen Rpn.; letztere ist hier gemein an Meldenarten; weniger hfg. bei Herne, Gk.

In der Ppp. lebt die Schlupfwespe *Amblyteles armatorius* *Forst.*

Agrotis umbrosa *Hb.* Bei Hm. und Mstr. jetzt öfter gefunden; Rpe. im Herbst aus Grasbüscheln geklopft, läßt sich leicht treiben; sie ist der von *xanthographa* sehr ähnlich.

Agrotis xanthographa *F.* Die

ab. **funerea** *Gauckler* ist von mir nebst vielen andern Abweichungen (s. die Tuttschen Formen) namentlich aus Hagener Rpn. gezogen.

Die Art ist so variabel, daß kaum zwei Stücke sich völlig gleichen. Ich widerstehe auch hier der Versuchung, „nach berühmtem Muster“ neue Namen zu schaffen.

+ **Agrotis florida** *Schmidt.* Diese Art kommt bei Hm. und bei Hhsen. (Lübb.) vor; ich zog sie einigemale aus im Herbst eingetragenen Rpn. und „trieb“ sie mit anderen. Bei Hhsen. ist sie von Sams. in 3 Exemplaren im August 1908 am Köder gef. worden.

Agrotis primulae Esp. Die Art ist bei Hm. von mir als Rpe., bei Sins. von G. als Falter am Kd. gefunden.

Die Rpe. beschreibe ich, wie folgt: Im Herbst 1,5 cm lang, Grundfarbe dunkelrotbraun mit weißlichen Rückenlinien und ebensolchem Seitenstreif; von letzterem geht auf der Mitte jeden Segments ein weißlicher Wisch aus, der schräg nach der Rückenlinie zu verläuft und in den Segmenteinschnitten gerade in der Mitte zwischen Rücken und Nebenrückenlinie endigt.

Dieser weißliche Wisch ist auf Ring 4—11 in halber Länge durch einen breiten tiefschwarzen Strich beschattet.

Von der Mitte jener weißlichen Wische läuft schräg nach hinten zu den Füßen derart ein dunkler Strich, daß er in der Mitte des weißen Wisches beginnt, in gerader Richtung auf das folgende Leibessegment übertritt und an dessen hinterem unteren Ende ausläuft.

Unter den schwarzen Stigmen steht eine undeutliche fleischfarbene Seitenstrieme.

Der Kopf ist von Grundfarbe mit 2 undeutlichen Längsstrichen; Bauchfüße und Unterseite von Grundfarbe. Der ganze Körper trägt feinste Härchen auf undeutlichen Punktwärzchen.

Agrotis simulans Hufn. B. fing ein Stück am 26. VI. 10 in Mstr. und am 1. IX. 10 wieder eins in Borken (Westf.) an der Zimmerlampe. Sams. fand ein Stück in Hhsen. in einem Eisenbahnwaggon, der mit Kohlen von Dortmund. gekommen war.

W. fiel bei Weitmar ein Stück in die Hände; er vermutet Einschleppung durch Grubenholz, welches von Berlin kam.

Agrotis nigricans L. 1 Stück wurde von C. bei Herne gezogen.

+ **Agrotis lidia** Cramer. Von dieser hochseltenen, sonst nur im hanseatischen Gebiete beobachteten Art wurde am 2. Juli 1911 von Wagner ein Stück in Sins. am Kd. gefunden. Zuwanderung oder Verschleppung als Rpe. oder Ppp. wahrscheinlich.

Agrotis ypsilon Rott. In der ersten Hälfte Sept. 1913 fand ich durch Zufall bei Wbg. die gelblichbraune Ppp. zahlreich in dem faulenden Splinte abgehauner Pappeln (*Pop. nigra*). Die Falter schlüpfen vom 13. IX. an.

Agrotis segetum Schiff.

+ ab. **nigricornis** Vill. kommt in der Heide bei Sins. n. slt. vor. Kd.

Agrotis saucia Hb. Landrichter Büning in Mstr. köderte am 7. IX. 12 in seinem Hausgarten 2 Exemplare, von denen ich eins bekam.

Agrotis vestigialis Rott. wurde von W. am 23. VIII. 1913 in 2 Stücken bei Sins. von Heidekraut geleuchtet; eins davon war

+ ab. **nigra** Tutt.

Agrotis prasina F. Neuerdings fand ich die Rpe. auch bei Hm.; weitere Fundorte Hhsen. und Rhauen.

Die Ppp. ist rot mit 2 auswärts gebogenen Afterspitzen. Die 5 mittleren Leibesringe sind auf der Rückenseite am vorderen Rande mit je einem Kranze parallel verlaufender lochartiger, länglich geformter Vertiefungen versehen.

Agrotis occulta L. Die Art ist auch bei Herbede a. d. Ruhr und bei Sins. erbeutet.

Pachnobia leucographa Hb. Am 24. IV. 1909 kam mir ein Stück bei Hm. (Heessener Wald) vor.

Charaeas graminis L. G. fand das Tier 1909 s. hfg. bei Schloß Grimberg in der Nähe von Gk. und 1913 in Anzahl bei Sins.

Epineuronia popularis F. Angeblich bei Lübb. W. fand sie am 26. VIII. 1911 bei Sins. am Köder. Ich beobachtete neuerdings bei Wbg. am hellen Tage einige Stücke auf den Blüten von *Dipsacus oleraceus* schwärmend.

Bei Mstr. wird das Tier immer noch z. hfg. gefunden.

Mamestra tincta Brahm. Auch bei Herne (slt.) und bei Lübb. (n. slt.) gefunden. G r a b e fand 8 Stück im Juni 1913 am Kd. bei Sins.

Mamestra nebulosa Hufn. Verdunkelte Stücke, wie auch die + ab. *pallida* Tutt habe ich in Westfalen wiederholt gezogen.

Ppp. rotbraun, kräftig, doch schlank; Aftersegment mit knopfförmigem, in zwei parallele lange Spitzen auslaufendem Ende.

Mamestra brassicae L. Die Rpe. frißt auch Hundszunge (*Cynoglossum officinale* L.) G. fand den Falter bei Gk. schon am 14. April am Köder und ebenso wieder im September und Oktober, darunter die

+ ab. *albidilinea* Hw. Die Rpe. variiert von hellgrün durch grau und braun bis sammetschwarz.

Mamestra persicariae L. Rpe. frißt alles, z. B. auch Hundszunge, Georginen, Holunder, Eiche. G r a b e zog in Gk. wiederholt Stücke der

+ ab. *unicolor* Stgr.

Mamestra oleracea L. Die Rpe. frißt auch Eichenlaub.

Mamestra thalassina Rott. Bei Herne und Sins. am Kd. erbeutet.

Mamestra pisi L. Diese Art ist bei Herne, Gk. und von mir bei Hm. (slt.) gefunden. Eine fast erwachsene, aber erst am 17. Oktober in die Erde gegangene Rpe. fand ich am 11. X. 1909 bei Hm. Rührte sie von einer zweiten Generation her? Die

+ ab. *rufa* Tutt zog ich nicht slt. aus bei Wbg. eingetragenen Rpen.

Mamestra glauca Hb. Ich traf den Falter am 26. V. 1912 an der Chaussee von Winterberg nach Niedersfeld hfg. an Stämmen. Weitere Fundorte sind Blankenstein a. d. Ruhr und Lübb.

+ **Mamestra marmorosa** Bkh. Das Tier ist im Sommer 1910 von W a g n e r bei Weitmar in einem Stücke gefangen. Es ist möglich, daß es eingeschleppt ist.

Mamestra serena F. In den letzten Jahren wurde hier bei Hm. die Rpe. s. zahlreich auf *Crepis polymorpha* Wallr. gefunden. Ver-

puppung zweite Hälfte August. Ich zog aus den Ppp. herrliche Stücke, unter denen die

- + ab. *leuconota* *Ev.* nicht fehlte; einzelne Exemplare zeichnen sich durch Größe und auffallend schwarzes Mittelfeld aus. Der Namengebung enthalte ich mich.

Bombycia viminalis *F.* Neben der schon früher von mir erwähnten v. *obscura* *Stgr.* kommt bei Hagen nicht gerade selten die sehr charakteristische

- + var. *saliceti* *Bkh.* vor; das von mir bereits früher erwähnte helle Stück aus Hagen gehört der

+ var. *scripta* *Hbn.* an.

Diloba caeruleocephala *L.* Von dieser Art zog ich sehr große, dunklere Stücke in Hm. Da die Verdunkelung vermutlich im Kohlenrevier weiter vorgeschritten ist, mache ich auf die Zucht dieser Art besonders aufmerksam. Die Rpe. ist auf Weißdornhecken nicht slt.

Apamea testacea *Hb.* Ppp. wird im Sommer beim Graben gefunden; Falter 2. Hälfte August. Kommt auch bei Gk. und Sins. vor.

Celaena matura *Hufn.* Hartmann erbeutete 1913 ein Stück bei Driburg am Köder. Das Stück hat mir vorgelegen.

- + **Hadena funerea** *Hein.* Von dieser, für Westfalen neuen Art fing Grabe am 15. Juni 1911 in Sins. zwei Stücke am Kd.

Hadena ochroleuca *Esp.* B. fing das Tier im Aug. 1907 bei Borken an der holl. Grenze. Sams. fand es bei Hhsen.

Hadena sordida *Bkh.* Bei Hm. jedes Jahr Mitte Juni und früher an Baumstämmen und Pfählen, auch hinter loser Borke; die Grundfarbe ist sehr veränderlich, von grau durch gelbgrau in braun und dunkelbraun. Das Tier ist bei Sins. n. slt. am Kd. gefangen.

Hadena monoglypha *Hufn.* Bei Hagen und Hamm beobachtete ich auch die

- + ab. *intacta* *Peters.*

Hadena lateritia *Hufn.* Am 15. VII. 1911 wurden von G. bei Sins. 3 Exemplare am Kd. gefunden.

Hadena lithoxylea *F.* B. fand sie im Juli bei Mstr., Sams. bei Hhsen. Die Art ist hier bei Hm. hfg. Ich fand neuerdings auch die Rpe. öfter und zwar stets in Anzahl an den Wurzeln verschiedener Gräser, z. B. von *Avena elatior*. Die Ppp. ist braunrot, schlank und etwa 2,1 cm lang.

- + **Hadena sublustris** *Esp.* Unzweifelhaft dieser, für unser Faunengebiet neuen Art angehörende reine Stücke wurden von Wagner im Juli 1913 in Sinsen geködert; sp.

Hadena scolopacina *Esp.* Diese kleine interessante Art finde ich bei Hm. hfg. Die Ppp. ist schlank, rotbraun, mit 2 feinen langen, sehr weit zum Rücken hin angesetzten Afterspitzen, die parallel verlaufen und an der Spitze umgebogen sind.

Eine halberwachsene Rpe. fand ich Anf. V. auf Eiche, erzog sie damit weiter bis zur Verpuppung; am 20. VI. erschien der Falter.

Hadena basilinea *F.* Wurde 1910 von B. in Mstr. hfg. an Blüten der Schneebeere (*Symphoricarpus racemosus*) und bei Gk. und Sins. von G. am Kd. gefunden.

Hadena gemina *Hb.* Bei Breitenbruch im Arnsberger Walde fand ich ein Stück am 30. V. 09. Das Tier wurde auch bei Hhsen. gef.

ab. **remissa** *Tr.* ist von G. aus einer Rpe. aus Blankenstein a. d. Ruhr erzogen; von Hartmann bei Mstr. gefunden.

Hadena secalis *L.* Neue Fundorte sind Gk., Sinsen, Hhausen. Viele der kaum benennbaren Tuttchen Formen kommen auch bei uns vor.

+ **Ammoconia caecimacula** *F.* Grabe fing am 26. VIII. 1911 bei Sinsen 8 Exemplare am Kd., Wagner am 9. IX. 11 daselbst eins und G. wiederum am 24. VIII. 1913 eins in der Nähe der ersten Fundstelle im Grase. Diese Funde sind sehr bemerkenswert.

Bestimmungsfehler ausgeschlossen; auch Einschleppung mit Eisenbahn höchst unwahrscheinlich.

Polia flavicincta *F.* C. fing angeblich vor einigen Jahren bei Herne abends an Mohnblüten 6 Stück.

Brachionycha nubeculosa *Esp.* Wagner fand ein sehr schönes reines Stück am 27. IV. 1914 im Weitmarer Holz.

Dryobota protea *Bkh.* Bei Lübb. ist das Tier neuerdings am Kd. gef.

Hyppa rectilinea *Esp.* Sains. fing ein Stück 1909 bei Lübb.; ich selbst zog ein solches am 22. XII. 1909 aus einer im Herbst im Pilsbolze bei Hm. gefundenen Rpe. Diese Rpe. fraß Blätter von *Rhamnus frangula* und später Spitzwegerich; Verpuppung Ende Nov. in einem mit Erde vermengten Gespinste zu einer dunkelrotbraunen, mattglänzenden Ppp., die in zwei schwarzen parallelen Afterspitzen endete. Diese Spitzen waren aufwärts, d. h. zum Rücken hin gebogen und am Grunde von einigen feinen Afterhärchen umgeben.

+ **Phlogophora scita** *Hb.* Diese Art ist bei Lübb. gefunden, doch slt. Ich vermute, daß dieselbe im südöstlichen Teile Westfalens, jenseits des Eggegebirges, vorkommt, da sie schon nahe der Grenze der Provinz, in dem nordwestlichen Teile der Prov. Hessen, z. B. bei Cassel, Hofgeismar, gar n. slt. ist.

Brotolomia meticulosa *L.* Weitere Fundorte sind: Lübb., Herne, Gk. (sp.), Sins. Ich fand 1912 ein ganz frisch geschlüpftes Stück noch am 4. Nov. im Südpärke bei Hm.

Mania maura *L.* In Wbg. flog mir am 15. IX. 1910 ein Stück ins Zimmer an die Lampe.

W. fand eins auf dem Stimmberge bei Oer und ein anderes bei Weitmar Ende August 1907.

Hydroecia nictitans *Bkh.* Kommt auch bei Erle (Gk.), Herne, Rauxel, Weitmar, Sins., Bünde vor.

Hydroecia micacea *Esp.* B. fand sie 1909 n. slt. bei Mstr.; auch bei Bochum wurden im Sept. 1912 einzelne Stücke erbeutet; ebenso bei Gk. Ende VIII. und Anf. IX. 1913.

Gortyna ochracea *Hb.* Die Art ist auch bei Lübbecke und Bünde von Sams. gefunden. Bei einer größeren Zucht schlüpften mir 1910 sämtliche Ppp. morgens zwischen 8 und 9 Uhr.

Nonagria cannae *O.* Das Tier kommt auch bei Lübb., aber s. slt. vor. G. zog aus der Ppp. öfter die Schlupfwespe *Ichneumon impressor* *Zett.*

Nonagria typhae *Thnbg.* Bei Hm. hfg., überall wo *Typha latifolia* wächst; die Ppp. entwickeln sich sehr ungleich von Anfang VIII. bis über Mitte IX.

+ **Nonagria dissoluta** *Tr.* Diese Art ist für Westfalen neu, aber von mir für Hm. als nicht slt. festgestellt.

Sie findet sich hier in Rohrdickichten an den Ufern der Lippe.

Die Biologie dieses Tieres werde ich an anderer Stelle demnächst besonders behandeln. Hier will ich nur kurz mitteilen, daß die Rpe. bis gegen Mitte Juni im Stengel von *Phragmites communis* lebt und sich dann zur Verpuppung anschickt; letztere erfolgt niemals in dem bisher bewohnten Stengel, sondern in trockenen Rohrstoppeln am Boden, die der Dicke der Rpe. entsprechen. Die Rpe. ist beinweiß, auf dem Rücken rosaweiß, erwachsen 3 cm lang; der Kopf ist klein, dunkelbraun, oben mit einem herzförmigen Ausschnitt, der nach innen durch einen hellbraunen lichten Streif begrenzt ist. Das Nackenschild ist schwach, ganz blaß bräunlich; Bauch weiß, Stigmen weiß, dunkelbraun umrandet. Die Ppp. ist sehr schlank, von roter Farbe und hat am Kopfe mehrere stumpfe Spitzen; sie ruht in ihrem Lager mit dem Kopfe nach unten und durchbricht beim Schlüpfen das runde, im Rohrstengel bis auf die äußerste feine Gewebemembran ausgefressene Flugloch.

Entwicklung vom 10. Juli ab bis gegen Ende dieses Monats.

Die Stammform kommt vor; bei weitem die meisten Stücke ergeben hier aber die

+ var. **arundineta** *Schmidt.* Die Ppp. entließ mir wiederholt die Schlupfwespe *Pimpla taschenbergi* *D. T.*

Die Abbildungen im *Seitz*schen Werke sind nicht genau; die Grundform *dissoluta* ist viel dunkler als var. *arundineta*, während es dort umgekehrt dargestellt ist.

Luceria virens L. Die Art wird bei Sins. Mitte VIII. zuweilen hfg. gefunden, z. B. 1913, wo das Tier zu Hunderten nachts bei Laternenlicht im Grase sitzend beobachtet wurde (G., W.).

Leucania impura Hb. Die Rpe. frisst Gras, aber auch niedere Pflanzen und läßt sich gut treiben. Im Winter 1912 entkam mir einmal zufällig eine Rpe. aus dem Zuchtkasten und geriet in den Behälter, in welchem ich Falter zum Spannen aufweichte; dort kroch das Tier an den Nadeln gespießter Falter empor und fraß von letzteren. Auf diese Weise verzehrte sie den Leib mehrerer Cheim. brumata sowie Flügel und Fühler einiger Schlupfwespen. Darnach darf man dieses Tier wohl auch des Kannibalismus für fähig und verdächtig halten.

Die Ppp. von *impura* ist glänzend rotbraun, kräftig; Aftersegment mit 2 parallelen, außen umgebogenen Spitzen, daneben am Grunde zwei längere stärkere und 2 kürzere feinere Afterhärchen.

Leucania obsoleta Hb. Falter in der Grundfarbe sehr veränderlich; hier bei Hm. sind die meisten Stücke graubraun, andere gelblich, gelbbraun und rotbraun. Leider geht die Art durch die fortschreitende Trockenlegung von Sumpfstellen und Vernichtung von *Phragmites communis* sehr zurück.

Die Ppp. ist rotbraun, zuletzt dunkelbraun, schlank, am Afterteil stumpf zulaufend mit 2 weit auseinander stehenden stumpfen Spitzen, an deren Grunde zwei feinere Haarspitzen stehen.

Aus der Ppp. zog ich die Schlupfwespe *Hygrocryptus carnifex* G. bei Rietberg und Hm.

Leucania comma L. Auch bei Herne und Sins. vorkommend.

+ **Leucania straminea** Tr. Diese Art ist von Hm. als neu für das Faunengebiet zu melden. Ich zog mehrere Jahre hintereinander einige Stücke aus an Schilfrohr gef. Rpen. Die Tiere leben frei an dieser Pflanze und breitblättrigen Grasarten.

Leucania conigera F. Auch bei Herne, Lübb., Sins., aber slt.

Leucania turca L. Nach zuverlässigen Mitteilungen von G. ist die Rpe. n. slt. bei Blankenstein a. d. Ruhr und der Falter Ende VII. von W. bei Weitmar einige Male am Kd. gefunden.

Grammesia trigrammica Hufn. Auch bei Sins. und Blankenstein.

Caradrina morpheus Hufn. kommt bei Gk. (als Rpe. s. hfg.), Sins. und Lübb. vor, ist aber an letzteren beiden Orten slt.

+ **Hydrilla palustris** Hb. Von dieser seltenen Art fing Hartmann im Mai 1913 typische Stücke in der Stadt Münster.

Petilampa arcuosa Hw. Diese Art habe ich nunmehr auch für Hm. festgestellt, da ich im Juni 1913 mehrere Stücke dort fing.

Rusina umbratica Goeze. In der Sinsener Heide ist das Tier hfg., in einigen Jahren gemein, sodaß z. B. 1912 an einem Abend über 80 Stück am Kd. beobachtet wurden.

Taeniocampa gothica *L.* Bei Herne und Blankenstein a. d. Ruhr gefunden.
Taeniocampa pulverulenta *Esp.* In Zeichnung und Grundfärbung veränderlich. Bei Hm. kommt auch die

+ ab. *rufa* *Tutt* vor.

Taeniocampa stabilis *View.* Ich fand einige Exemplare am 25. V. 1912 bei Winterberg (Astenberg). Kommt auch bei Herne und Gk. vor.

Grabe machte öfters die interessante Beobachtung, daß Rpn. von *stabilis* und *T. incerta* an dem für Falter bestimmten Köder sich gütlich taten; sie krochen an den Baumstämmen hinauf, an die der Kd. gestrichen war.

Die Falter von *Taeniocampen* schlüpften oft schon sehr früh im Jahre; z. B. hatte ich aus im Freien stehenden Ppp. von *opima* *Hb.* 1913 schon am 27. II. zahlreiche Falter.

Taeniocampa incerta *Hufn.* In meiner Sammlung befinden sich auch Stücke der

+ ab. *pallida* *Lampa* von Hagen und Wbg. Die ab. *fuscata* *Hw.* ist von G. auch bei Herne gefunden.

Taeniocampa opima *Hb.* Neuerdings habe ich diese Art auch aus bei Hagen gefundenen Rpen. erzogen.

Taeniocampa gracilis *F.* Die Eier dieser Art findet man bei Hm. im April n. slt. auf trockneren Wiesenstellen an den Spitzen dürerer Vegetation, z. B. an den vorjährigen Fruchtständen von *Plantago*, *Cirsium* u. s. w.

Es ist immer ein ganzes Gelege zusammen, derart, daß die Eier in vielfachen Lagen neben- und aufeinander geschichtet sind. Das Ei ist zuerst weißlichgelb, später rosa, zuletzt blaugrau; die Form rund, konzentrisch gerieft, mit etwas vertiefter Mikropylare. Die Art ist auch bei Gk. gefunden.

Panolis griseovariegata *Goeze.* Weitverbreitet, z. B. auch bei Sins., Rhauen., Lübb. Bei Hm. kommt auch die

+ ab. *grisea* *Tutt* vor.

Mesogona acetosellae *F.* Die Art ist neuerdings von *Hartmann* bei Mstr. (Wilkinghege, Nienberge) festgestellt.

Calymnia pyralina *View.* B. fand in der Stadt Mstr. am 22. VII. 09 ein Stück an seiner Zimmerlampe.

Calymnia trapezina *L.* Das weitverbreitete, auch bei Herne, Gk., Sins. nicht slt. gefundene Tier erscheint bei Hm. auch in den

+ ab. *grisea* *Tutt* und

+ ab. *ochrea* *Tutt.*

Cosmia paleacea *Esp.* Jetzt von B. wieder für Mstr. sicher festgestellt; er fing am 28. VIII. 1909 2 Stück in einer bei der Stadt gelegenen Heide.

Plastenis retusa *L.* und ***subtusa*** *F.* Beide Arten wurden bei Lübb. öfter, bei Herne, Rhauen., Gk. sp. gef.

Orthosia lota *Cl.,*

helvola L.,

pistacina F.,

circellaris *Hufn.* kommen sämtlich auch bei Herne, Sins., Lübb. vor, jedoch sp. Von letztgenannter Art findet sich bei Hm. die

+ ab. *fusconervosa* *Peters* nicht slt.

+ *Orthosia nitida* F. *Samson* findet die Art einzeln bei Hhsen.

Xanthia citrigo L. Im Tieflande weiter verbreitet, z. B. auch bei Lübb., Beckum gefunden.

Xanthia aurago F.,

lutea *Ström.* bei Herne von Corn., aber slt. gef.; dagegen wird

fulvago L. von G. aus Blankenstein-Ruhr hfg. als Rpe. aus Weidenkätzchen eingetragen;

gilvago *Esp.* war IX. und X. 1909 bei Mstr. hfg. am Kd.

Hoporina croceago F. Nur aus bergiger Gegend bisher bekannt, z. B. auch bei Herbede, Blankenstein a. d. Ruhr gef.

Orrhodia vaccinii L. Die außerordentlich variable Art fehlt nirgendwo im Gebiete. Unter den zahlreichen Stücken meiner Sammlung befinden sich auch die

+ ab. *ochrea* *Tutt* und

+ ab. *glabroides* *Fuchs* aus Hagen und die

+ ab. *suffusa* *Tutt.* aus Hm.

Orrhodia rubiginea F. *B ü n i n g* fing das Tier in wenigen Stücken 1909 in Mstr.

Scopelosoma satellitia L. Die nach der verschiedenen Färbung der Nierenmakel, meines Erachtens ohne viel Berechtigung, aufgestellten zahlreichen Abarten kommen auch in Westfalen vor, wie ich schon früher hervorhob.

Xylina socia *Rott.* und

furcifera *Hufn.* sind von Sams. bei Lübb. gefunden.

Calocampa vetusta *Hb.* und

exoleta L. wurden mir auch von Rhassen., Sins., Lübb. gemeldet; am letzteren Orte soll nach Sams. auch

solidaginis *Hb.* öfter gefangen werden.

+ *Calophasia lunula* *Hufn.* Bei Herbede a. d. Ruhr in einem Stücke von *Cornelsen* und *Hessing* vor einigen Jahren geködert. Als einheimisch kann man die Art sicher nicht bezeichnen.

Anarta myrtilli L. In allen Heiden n. slt., oft hfg., z. B. in der Haardt bei Sins., wo *Grabe* schöne abweichende Stücke fand, darunter eine

+ ab. *olivacea* *Fuchs*, die er mir überließ.

Heliaca tenebrata *Sc.* Kommt auch bei Gk., Herne und Dortm. vor. Bei Hm. stellte ich auch das Vorkommen der

+ ab. *obscura* *Spuler* fest.

Pyrrhia umbra *Hufn.* 1909 war die Rpe. bei Wbg. wieder gemein auf *Ononis spinosa*, 1910 und 1912 fand ich sie aber nur s. vereinzelt dort.

Aus der Rpe. zog ich mehrfach die Wespe *Campoplex bucculentus* *Hlgr.*

Rivula sericealis *Sc.* *Grabe* fand das Tier einmal bei *Sins.*

Scoliopteryx libratix *L.* Das Tier neigt zur Verdunkelung. Bei *Wbg.*, wo die Art besonders im Diemeltale hfg. ist, beobachtete ich vielfach, daß der gemeine Ohrwurm (*Forficula auricularia* *L.*) den Ppp. sehr nachstellt; er frißt dieselben aus ihren Gespinsten, die gewöhnlich zwischen der Länge nach aneinander gesponnenen Weidenblättern angelegt werden.

Plusia moneta *F.* Im Industriebezirke, namentlich auf Kirchhöfen, wo *Aconitum* gepflegt wird, vielfach, oft sogar s. hfg.

+ *Plusia interrogationis* *L.* Am 24. VI. 1912 flog *Büning* ein Stück an die Zimmerlampe. Ich habe das Tier gesehen. Es ist das erste mir bekannte Stück aus Westfalen.

Plusia jota *L.* Ich fand am 8. VII. 1913 bei *Hm.* ein vereinzelt Stück. Bei *Lübb.* ist es angebl. n. slt.

Plusia gamma *L.* Die Frage, ob der Falter überwintert, ist immer noch nicht sicher beantwortet. Als Beitrag zur Lösung mag dienen, daß ich am 4. Dezember 1912 in der Stadt *Hm.* ein ganz gesundes Stück an einem Kellerfenster sitzend fand. Ich ließ das Tier absichtlich sitzen und ging am folgenden Tage wieder zu der Stelle, um zu sehen, ob es noch da sei; ich fand es jedoch nicht mehr vor.

Pseudophia lunaris *Schiff.* Von *C.* bei *Herbede* a. d. Ruhr in Anzahl, von *G.* bei *Rhausen.* sp., bei *Sins.* öfter gefunden.

Catephia alchymista *Schiff.* Einmal durch *C.* bei *Herbede* gef. (1907).

Catocala fraxini *L.* In der Lübbecker Gegend bei *Fiestel* und *Alswede* von *Sams.* gefunden. Auch wieder bei *Mstr.* (*Coerheide*) nicht slt. beobachtet.

+ *Catocala elocata* *Esp.* *Hartmann* fing zwei prachtvolle Stücke im August 1913 bei *Mstr.* am Köder; sie haben mir vorgelegen.

Catocala sponsa *L.* Bei *Rhausen.* als große Seltenheit von *C.* gef.

Toxocampa pastinum *Tr.* *B.* fing eine einzige am 29. VI. 1909 am Kanal bei *Mstr.* Im Osten des Gebietes kommt die Art öfter bei *Lübb.* vor.

Laspeyria flexula *Schiff.* Bei *Hm.* öfter von mir beobachtet. Die Rpe. sitzt mit Vorliebe an den unteren abgestorbenen Ästen lebender Fichten. Ppp. sehr schlank, schwarz, mit breiten grünlichweißen Hinterleibssegmenten, endigt in 4 rötliche gekrümmte Afterspitzen. Bei Berührung zuckt die Ppp. sehr lebhaft und dreht sich mit großer Schnelligkeit um ihre Längsachse.

Parascotia fuliginaria *L.* Bei *Heddinghausen* im Kreise *Lübb.* gefunden. *W.* erzog mehrere Rpn. mit Weißdorn.

Zanclognatha tarsipennalis *Tr.* Kommt auch bei *Hm.* vor; ich fing sie Anf. VII. 1909 mehrfach.

- Zanclognatha tarsicrinalis* Knoch und
grisealis Hb. werden beide bei Rhassen., Gk., Herne und Dortm.
 gefunden.
- Zanclognatha emortualis* Schiff. Ich klopfte im Herbste 1909 eine Ppp.
 aus dürrern Eichenlaube im Pilsholze bei Hm. Ppp. hellbraun,
 matt glänzend, langgestreckt. Auf der Rückenseite des Hinter-
 leibes mit 3 deutlich vorgewölbten Querleisten. Entwicklung
 im warmen Zimmer Anf. III. 1910.
- Madopa salicalis* Schiff. Kommt slt. bei Hm. (Pilsholz) vor; ich fing ein
 Stück am 21. VI. 1909 und ein anderes am 6. VI. 1912. Sams.
 entdeckte ein Exemplar Ende V. 1906 bei Hhsen. (Lübb.).
- Pechipogon barbalis* Cl. Rpe. rotbraun mit sehr deutlichem schwarzen
 Rückenstreif; Körper schwarz gegittert, wie mit einem fein-
 maschigen schwärzlichen Netze umhüllt. Kopf etwas dunkler
 braun. Auf dem Rücken vom 4. Segment ab auf jedem 4 schwar-
 ze Wärrchen im Trapez. Körper vorn und hinten etwas verjüngt.
 Ppp. dunkelrotbraun, matt, langgestreckt mit 2 äußerst
 feinen langen parallelen Afterspitzen, die am Ende etwas ge-
 bogen sind; ruht in einem feinen grauen Gespinste.
- Hypena proboscidalis* L. Bei Hamm kommt auch die
 + *ab. infuscata* Spul. vor. Ich fand einige Stücke im Juni 1912 im
 Heessener Walde bei Hm.
- Habrosyne derasa* L. Ist auch bei Lübb., Herbede a. d. Ruhr, Gk. und
 Weitmar festgestellt worden.
- Cymatophora fluctuosa* Hb. B. fand ein einziges Stück VI. 1907 bei Mstr.;
 ein anderes wurde von M. und Waldmeyer am 4. VI. 1911
 auf dem Sparenberge bei Bielefeld am Licht gef.
- Cymatophora duplaris* L. Bei Bünde von Sams. gefunden.
- + *Polyplocia flavicornis* L. Diese Art ist in meiner früheren Arbeit durch
 ein Versehen unaufgeführt geblieben; sie ist durch das ganze
 Gebiet verbreitet, stellenweise sehr hfg., z. B. bei Hagen. Ich
 kenne sie von Wbg., Rietberg, Hagen, Hamm, Bochum, Rhassen.,
 Sins., Herne, Lübb. III. u. IV. an Stämmen und Zweigen.
 Kommt auch zum Kd.
- Polyplocia ridens* F. Gehört auch der Sinsener Heide an.
- Brephos parthenias* L. In der Heide bei Sins. hfg.; Sams. fängt sie bei
 Hhsen. n. slt.
- Brephos nothum* Hb. B. stellte neuerdings das Vorkommen bei Mstr.
 wieder fest; er fand Anf. VI. 1910 die Rpn. auf *Populus tre-*
mula in der Lodenheide.

Pseudoterpna pruinata Hufn. Auch bei Blankenstein-Ruhr und Lübb.
Geometra papilionaria L. Bei Lübb. n. slt., bei Rhassen. und Sins. sp.
Geometra vernaria Hb. Bei Heddinghausen im Kreise Lübb. n. slt.

Euchloris pustulata *Hufn.* C. fand das Tier im Emschergebiete, aber slt. Ich fand ein Stück am 5. VI. 1911 bei Nordenau im Astenberggebiete.

Thalera fimbrialis *Sc.* C. fand 2 Stück bei Herne; B. im Juli 1910 eins bei Borken.

Hemithea strigata *Müll.* G. fängt öfter Stücke bei Sins. am Licht. Sams. bezeichnet die Art für Hhsen. als hfg.

Acidalia trilineata *Sc.* Gegenüber nachträglich aufgetretenen Zweifeln, ob nicht eine Verwechselung mit *Ephyra linearia* *Hb.* (= *trilinearia* *Bkh.*) vorlag, hält Prof. H u m p e r t seine frühere Angabe aufrecht; auch Sams. will ein Stück bei Lübbecke gefunden haben.

Acidalia muricata *Hufn.* Wurde M. VII. 1909 von B. bei Mstr. (Rumphorst, Max-Clemens-Kanal) und von G. am 25. VI. 1911 bei Rhauen. gefunden.

Ich habe die ersten Stände in der „Zeitschrift für wissenschaftl. Insektenbiologie“ (1913, Heft 3, S. 95—97) beschrieben.

Acidalia dimidiata *Hufn.* 2 Stück durch C. bei Hhsen. gefunden. Vor einigen Jahren war das Tierchen hier bei Hm. an einer Stelle Anfang Juli nicht slt. zu finden; jetzt hat der Ort eine Umgestaltung erfahren und seitdem ist es nicht mehr bemerkt worden.

Acidalia virgularia *Hb.*

+ ab. *bischoffaria* *Lah.* Wird von B ü n i n g in Mstr. in seinem Hausgarten vereinzelt gefunden.

Acidalia obsoletaria *Rbr.* P. (in litt.) bezweifelt das Vorkommen bei Mstr.; erneute Nachforschungen haben nichts Sicheres ergeben. Artvorkommen also zweifelhaft.

Acidalia aversata *L.* Als Kuriosum sei der Fund eines frisch geschlüpften Stückes im Pilsholze bei Hm. am 10. X. 1912 erwähnt.

Acidalia emarginata *L.* B. fing 1 Stück im August 1909 in Mstr. an der Zimmerlampe.

Acidalia marginepunctata *Goeze.* G. zeigte mir Stücke vor, die er bei Herne und Sins. gefunden hatte.

Acidalia strigilaria *Hb.* Die Rpe. wurde von mir jetzt öfter bei Hm. im Winter aus dürrer Vegetation mit Hülfe des Schirmes geklopft; sie ist schlank, gleichmäßig dick, nur vorne ein wenig dünner; Färbung beinweiß mit vielen feinen hellbraunen Rücken- und Nebenrückenlinien sowie breiter, doch wenig deutlicher Seitenstrieme. Auch die Unterseite mit gleichen braunen Linien. Kopf und Bauchfüße leicht rosa angefliegen, sonst von Grundfarbe. Segment 5—13 mit einer Punktzeichnung:

a) oberseits: am vorderen Rande von Segment 5 zwei dunkelbraune deutliche Punkte, Segmente 6—9 mit 4 Punkten und zwar je 2 am vorderen und hinteren Rande in gleichem Abstände voneinander, Segmente 10—13 wieder wie Segment 5.

b) unterseits: Segment 5—9 am vorderen Rande je 4, dicht dahinter 2 und am hinteren Rande wieder 2 braune Punkte,



sodaß folgendes Bild sich ergibt:

Segmente 10—13 ebenso, aber schwächer punktiert und meist nur die hinteren 4 Punkte deutlich.

Die Stigmen sind braun und namentlich auf den letzten Segmenten größer und deutlicher; der ganze Körper der Raupe trägt zerstreute kurze braune Härchen und ist fein, aber sehr scharf quergerieft.

Die Rpc. verwandelt sich (im Zimmer während des Winters getrieben und mit *Lonicera periclymenum* ernährt) nach etwa 3 Monaten in eine gelbbraune schlanke Ppp. mit dunkleren Flügelscheiden. Die Ppp. ergab bei Zimmerzucht den Falter nach 16—18 Tagen.

Acidalia ornata Sc. Auch bei Hhsen.

Ephyra annulata Schulze. Soll von C. am Rhein-Herne-Kanal gefunden worden sein (slt.). Zweifelhaft.

Ephyra porata F. Bei Herne und Gk. von C. und G. sehr vereinzelt. gef.

Ephyra punctaria L. Bei Hm. zog ich die

+ ab. *demptaria* Fuchs in einem Stücke am 2. V. 1912.

Ephyra ruficiliaria H.-S. Von mir neuerdings bei Hm. festgestellt (*Pilsholz*).

Die früher von mir gehegte Ansicht, daß dieses Tier als ab. zu *punctaria* L. gehöre, vermag ich nicht aufrecht zu erhalten.

Sie ist nach Püngeler (i. litt.) und Seitz gute Art.

Lythria purpuraria L. In der Sinsener Heide n. slt.

Ortholitha plumbaria F. Stücke mit verdunkeltem Mittelfeld wurden von mir bei Hm. und von G. bei Rhausen, und Sins. öfter gefunden. Eine besondere Benennung dieser Abweichung versage ich mir, um den sehr unnötigen Namens-Ballast der entomol. Wissenschaft nicht noch mehr zu verstärken.

Ortholitha cervinata Schiff. Wurde auch bei Lübb. und Blankenstein-Ruhr gefunden.

Chesias spartiata Füssly und

rufata F. Diese beiden Arten kommen auch bei Herne und in der Sinsener Heide (Sins., Oer) vor. Während dort *spartiata* gemein ist, kommt *rufata* nur sp. vor.

Lobophora halterata Hufn. und

ab. *zonata* Thnbg. Kommen auch in der Ebene bei Rhausen., Bochum öfter vor; *halterata* ist auch bei Bünde festgestellt.

Lobophora sexalisata Hb. Ich fand am 16. VI. 1909 bei Hm. (Pilsholz) ein Stück an einem Weidenstamme.

Lobophora viretata Hb. Nach Sams. bei Bünde öfter beobachtet.

Cheimatobia boreata Hb. G. fand die Art bei Gk.; auch dort aber ist sie erheblich seltener als *brumata* L.

Cheimatobia brumata L. Ich beobachtete wiederholt die Eiablage; sie geschieht in der Weise, daß das ♀ vom Boden her, in dessen Nähe sich die Copula abspielt, langsam die Stämme aufwärts kriecht und dabei nach und nach die Eier von sich gibt und in Rindenrissen oder zwischen den Fugen des Algenüberzuges der Rinde absetzt; etwa alle 5 mm Weges verläßt ein Ei die Legeröhre.

Nach dieser Beobachtung empfiehlt es sich für Obstbaumzüchter sehr; bei der Anlegung von sog. Leimringen zum Fangen der ♀ ♀ diese möglichst tief um die Baumstämme zu legen, da bei der gewöhnlich zu beobachtenden Anlegung etwa in Brusthöhe eines Menschen ein guter Teil der Eier schon unterhalb der Klebstelle an den Stämmen abgelagert wird. Es ist ein Irrtum, zu glauben, daß *brumata* die Eier nur an den Blatt- und Blütenknospen der Bäume absetze. Die unterhalb der Klebringe abgesetzten Eier kommen zur Entwicklung; denn wenn auch die Räupchen gleich nach dem Auskriechen die Stämme aufwärts wandern, so können ihnen doch die Klebringe nicht mehr gefährlich werden, weil die wegen der ♀ ♀ im Herbste gelegten Ringe während des Winters ihre Klebkraft verlieren und die Entwicklung der Rpn. aus dem Ei im Frühjahr erfolgt.

Triphosa dubitata L. Sams. findet das Tier vereinzelt in der Lübbecker Gegend.

Eucosmia undulata L. Als neue Fundorte sind Hhsen., Weitmar, Dortmund, Sins. und Hm. zu nennen. Die Rpe. lebt in einem leichten Gespinnst von graulicher Farbe, das in einem zusammengefalteten Blatte von *Salix caprea* angelegt ist. In diesem Gespinnst erfolgt auch die Verwandlung in eine dunkelbraune Ppp. Das besetzte Blatt fällt beim Laubfall mit zur Erde.

Scotosia vetulata Schiff. Diese Art kommt bei Hm. vor und war z. B. im Juni 1910 in einer Wallhecke hinterm Südpark als Rpe. hfg. zwischen längsgefalteten Blättern von *Rhamnus cathartica* zu finden.

Scotosia rhamnata Schiff. B. erbeutete 1 Stück am 18. VI. 1910 bei Mstr. und C. ein solches bei Hhsen.

Lygris reticulata F. C. will 1 Stück am Grullbade bei Rhausen. gefunden haben.

Lygris prunata L. ist bei Blankenstein, Hhsen.,
testata L. und

- populata* L. neuerdings auch bei Mstr., Sins. und Lübb. gefunden.
- Larentia fulvata* Forst. Bei Lübb. n. slt.
- Larentia bicolorata* Hufn. Bei Hm. fand ich neuerdings sowohl die
+ ab. *maritima* Strand als auch die
+ ab. *completa* Rbl. vereinzelt.
- Larentia truncata* Hufn. bei Dülmen, Herne, Gk.,
- Larentia juniperata* L.,
viridaria F.,
montanata Bkh. sind auch bei Rhassen., Sins., Hhsen. gefunden.
- Larentia didymata* L. Von mir neuerdings bei Hm. (Haidhof) und von M,
bei Dortm. im Burgholze gefunden.
- Larentia quadrifasciaria* Cl. fand G. in einem Stücke bei Gk.
- Larentia ferrugata* Cl.,
unidentaria Hw. und
ab. *spadicearia* Bkh. Zu diesen schrieb mir Herr R. Püngeler, daß
er *spadicearia* als sicher von *ferrugata* (rote) und *unidentaria*
(schwarze Form) zu trennende selbständige Art ansehe; *spadi-*
cearia ist bunter gezeichnet, und die Kopulationsorgane sollen
gegenüber den beiden anderen genannten Formen verschieden
sein. P. gelang nicht die wiederholt versuchte Kreuzung. Die
Möglichkeit, daß auch *spadicearia* in schwarzer Form auftreten
könne, will P. nicht bestreiten.
- Diesen Ausführungen muß man zustimmen; der Unter-
schied in den Geschlechtsorganen ist entscheidend.
- Larentia pomoeriaris* Ev. Bei Hm. fand ich diese Art jetzt auch und zu-
weilen schon in der zweiten Märzhälfte. G. meldete sie mir
von Gk. und Börnig (bei Herne).
- Larentia designata* Rott. Weitere Fundorte sind: Lübb., Herne, Gk., Hm.
Falter Ende IV. bis Anf. VI.
- Larentia vittata* Bkh. C. erbeutete 1 Stück bei Herbede a. d. Ruhr.
- Larentia dilutata* Bkh. und
autumnata Bkh. hält P. für gute Arten.
- + *Larentia unangulata* Hw. Grabe fing ein Stück im Juni 1909 bei
Erle (Gk.).
- Larentia albicillata* L. Diese Art ist bei Hm. (Pilsholz) und am Kanal
bei Herne-Gk. n. slt., in manchen Jahren hfg. Falter sitzt
meist an Stämmen.
- Larentia lugubrata* Stgr. Im Gräfinholz bei Dortm. VI. 1911 s. hfg.
- Larentia hastata* L. Bei Hm. sehr vereinzelt im Juni im Pilsholze; G.
findet sie bei Sins. schon im Mai hfg.; im Gräfinholze bei Dortm.
soll sie ebenfalls hfg. sein (Jaffke).
- Larentia tristata* L. In der Heide bei Sins. nicht slt., V. 1911 sogar hfg.
- Larentia molluginata* Hb. G. fing 1 Exemplar vor einigen Jahren bei Gk.
- Larentia affinitata* Steph. G. stellte sie bei Erle (Gk.) fest.
- Larentia alchemillata* L. fand W. in der Wanne bei Bochum.

Larentia testacea Don. Ist bei Gk., Rhausen. und Börnig von G. gefunden; im Pilsholze bei Hm. ist die Art jedes Jahr im Mai und Juni z. hfg. Falter bei Tage an Stämmen, wegen der hellen Farbe schon von weitem sichtbar.

Larentia bilineata L. Die frühere Angabe, daß die ab. *testaceolata* Stgr. im Gebiete vorkomme, ist durch ein Versehen entstanden. Es sollte heißen: „Die

+ ab. *infusata* Gmpp. bei Wbg. vereinzelt“ usw., ferner: „Übergänge zur ab. *testaceolata* Stgr. kommen hin und wieder vor.“

Larentia autumnalis Ström. und

ruberata Frr. Letztere ist nicht var. der ersteren, sondern gute Art. Die Rpe. von *autumnalis* lebt auf Erlen, die von *ruberata*, wie mir P. mitteilte, auf Weiden und ist auf Erlen bisher nie gefunden. Die schwarze Form von *autumnalis*:

+ ab. *obsoletaria* Schille (*infusata* Prout, *nigrescens* Huene) hat G. aus einer 1912 aus Weitmar eingetragenen Rpe. erzogen.

Larentia capitata H.-S. C. fing ein Stück bei Rauxel.

Larentia silacea Hb. Auch bei Hm. (Pilsholz) und von G. bei Börnig am Rhein-Herne-Kanal 1911 hfg. gef.

Larentia comitata L. Ich fand 1912 eine Rpe. im Pilsholze und zog daraus am 30. VI. den Falter. B. findet das Tier vereinzelt bei Mstr., Sams. bei Bünde, C. bei Hhsen. und G. 1911 bei Oer.

Tephroclystia oblongata Thnb. Weitere Fundorte sind: Herne, Dülmen, Gk. und Sins.

Aus der Ppp. zog ich die Schlupfwespe *Labronychis clandestinus* Gr.

Tephroclystia linariata F.,

indigata Hb.,

absinthiata Cl.,

goossensiata Mab. sind bei Sins. und Gk. gef.; von

abjetaria Goeze fing ich Stücke am 8. VI. 08 bei Eslohe im Sauerlande; *castigata* Hb. von B. bei Mstr.,

satyrata Hb. von C. bei Herne und Dülmen,

succenturiata L. von G. bei Gk. und Börnig vereinzelt gef.,

nanata Hb. fand ich selbst bei Hm. im Pilsholze, G. bei Sins. und auf Zeche Rheinelbe bei Gk. VII. u. VIII.;

lanceata Hb. ist neuerdings bei Mstr. festgestellt.

Chloroclystis rectangulata L. Diese veränderliche Art wurde bei Hhsen. mehrfach gefunden; B. erhielt in Mstr. aus seinem an der Georgskommende gelegenen Garten unter anderen schöne Stücke der

+ ab. *nigrosericeata* Hw.

Phibalapteryx vitalbata Hb. Ich fing ein ♀ am 28. V. 1912 im Pilsholze bei Hm.

Abraxas marginata L. Diese Art, wohl nirgends ganz fehlend, ist von G. bei Sins. A. VII. am Licht gefangen; sie ist überall z. veränderlich. Die bei Berge-Rebel angeführten Formen kommen vor; es wäre ein Leichtes, weitere zu benennen; doch enthalte ich mich dessen.

+ **Arichanna (Moore) melanaria** L. Ein Stück dieser Art hat Samson im Juni 1906 in Heddinghausen, Kreis Lübb., gefangen; seitdem ist kein Stück wieder beobachtet worden.

Bapta bimaculata F. Das Tier, welches auch bei Herne und Lübb. sowie Hunnebrock (Kreis Herford) beobachtet wurde, trat in den letzten Jahren im Pilsholze bei Hm. hfg. auf.

Ellopia prosapiaria L. G. fing die Stammform im Juni bei Sins. hfg. am Licht. Die

var. **prasinaria** Hb. ist bei Hhsen. n. slt., wogegen die Stammform dort noch nicht beobachtet wurde.

Metrocampa margaritata L. Nach Mitteilungen von G. kommt diese Art auch an den Kd. (W.). Weitere Fundorte: Weitmar, Hhsen.

Ennomos quercaria Hb. Das Vorkommen dieser Art bei Mstr. wird von P. bezweifelt; er betont, daß dieses südliche Tier bisher in Deutschland überhaupt noch nicht festgestellt ist und hält angebliche Funde für Verwechslungen mit anderen Arten. Ich habe bis jetzt nichts Genaueres feststellen können.

Selenia bilunaria Esp. Das Ei dieser Art ist zur Zeit der Ablage gelbgrün, schon nach 24 Stunden aber fleischrot, glänzend und ganz glatt, von ovaler Form, in der Längsachse etwas eingesenkt.

Selenia lunaria Schiff. wurde mir als seltener Fund von Herne und Hhsen. gemeldet.

Crocallis tusciaria Bkh. Wird von Sams. bei Lübb. als Seltenheit gef.

Angerona prunaria L. Nach Sams. bei Hhsen. n. slt. Meine Beobachtungen über die bei Hofmann bezw. Spuler zutreffend beschriebene Rpe. haben noch folgendes ergeben:

Im September 1909 fand ich die jungen, damals ungefähr $1\frac{1}{4}$ cm langen Rpn. zahlreich im Pilsholze bei Hm. an den einjährigen Sämlingen von *Rhamnus frangula* unter Kiefernhochwald; sie saßen durchweg an den niedrigen zarten Schößlingen dicht über dem Erdboden. Ich zog die Rpn. mit Rh. *frangula* weiter, solange davon grünes Laub zu beschaffen war, also bis etwa Ende Oktober; dann trieb ich die Tiere mit Zweigen von *Lonicera periclymenum* und brachte sie Anf. Januar im Zimmer zur Verwandlung in die Ppp. Die Falter schlüpften mir schon im Februar.

Die Ppp. ist fast schwarz, glänzend, mit bräunlichen Ring-einschnitten, schlank, etwa 1,8—2 cm, sehr lebhaft, in einem feinen Gespinste; Cremaster stark runzlich, zugespitzt mit

2 leierförmig gegeneinander gebogenen Endspitzen, die an der Basis von einigen sehr feinen Haarspitzen umgeben sind.

Epione apiciaria Schiff. Sams. bezeichnet die Art als hfg. bei Hhsen. Im kalten Sommer 1913 fand eine verlangsamte Entwicklung statt; denn ich entdeckte noch Anf. X. bei Wiescherhöfen (Kreis Hm.) 2 wenig geflogene Stücke.

Epione parallelaria Schiff. Im Pilsholze bei Hm. finde ich die Rpe. zuweilen hfg. auf jungem Stock- und Wurzelaufschlag von *Pop. tremula*. B. fing ein Stück am 26. IX. 1909 in Gremmendorf bei Mstr., C. ein solches bei Gestrungen (Kr. Lübb.).

Epione advenaria Hb. In Heidegegenden und mit der Heidelbeere weit verbreitet, z. B. bei Sins. hfg.

Venilia macularia L. Weitere Fundorte sind: Bestwig-Nuttlar, Warstein, Herne, Dortmund. und Gk.

Semiothisa notata L. Auch bei Gk.,

alternaria Hb. bei Herne, Sins., Gk.,

signaria Hb. bei Hhsen., aber slt.,

litrata Cl. bei Mstr. letzthin öfter von B. gef., sonst noch von Sins. und Hhsen. gemeldet.

Die Ppp. von *litrata* ist braun, schlank, mit stark abgesetztem ersten Bauchsegmente nach den Flügelscheiden. Afterspitze scharf gabelig.

Hybernia rupicaprararia Hb. Bei Mstr. alljährlich im März in der Nähe von Weißdornhecken; auch bei Lübb. öfter.

Hybernia leucophaearia Schiff. Neuerdings zeigt sich hier im Industriegebiete eine neue Form dieser Art, die ich mit

+ ab. *subrufaria m.* bezeichnen möchte.

Sie stimmt mit keiner der bisher benannten Formen überein und ist das Charakteristische an ihr die stark rötliche Grundfarbe der Vorderflgl., die im übrigen an die ab. *merularia Weymer* erinnern. Es handelt sich um ein ziemlich kräftiges Braunrot der ganzen Flügelfläche. Wenn auch s. slt., so ist doch diese Form von mir, Müller und anderen an verschiedenen Orten (Hm., Gk., Dortmund.) mehrfach und in verschiedenen Jahren beobachtet worden. Ich bitte, auf diese Form auch in anderen Gegenden zu achten, um möglicherweise die Verbreitungstendenz und -grenze derselben sicher zu ermitteln.

M. fing auch ein Stück, das, im übrigen ein normales ♂ von *leucophaearia*, die beiden Querstreifen stark rötlich angelegt zeigt.

Hyb. leucophaearia ist eine der variabelsten Arten, die es überhaupt gibt.

Es würde mir hier bei Hm. ein leichtes sein, in jedem Frühjahr Serien von etwa 30 verschiedenen Formen zusammenzubringen, von denen viele mit mehr Recht besonders benannt

werden könnten, als manche andere Form der europäischen Falterfauna, für die sich ein Autornamen sehr überflüssigerweise gefunden hat. Ich widerstehe leicht dem Reize, die entomologische Nomenklatur mit einem Ballast zu versehen, der keinerlei wissenschaftlichen Nutzen verspricht.

Betonen möchte ich aber, daß die Variationsfähigkeit und -neigung von *leucophaearia* sich in drei verschiedenen Richtungen bewegt und zwar in Bezug:

- a) auf die Grundfärbung überhaupt,
- b) auf die Verteilung der Farbentöne über die Flügelflächen,
- c) auf den Verlauf der Querstreifen der Vorderflügel.

Zu a) ist zu bemerken, daß die Grundfärbung von einem hellen Weißgrau durch grau, graubraun, rotbraun, dunkelbraun, braunschwarz bis in ein sattes Tiefschwarz gehen kann, und daß es Stücke gibt, bei welchen eine beliebige dieser Farbtönen noch durch einen merkwürdigen glasigen Ton auffällig wird.

Zu b). Bei der Nominatform sind alle Teile der Flügel (insbesondere der Oberflügel) im wesentlichen gleich gefärbt; es findet aber auch sehr oft eine Abweichung davon statt, indem zwischen verschiedenen Flügelflächen ein Kontrast der Färbung hervortritt und zwar meist so, daß Wurzel- und Saumpartie verdunkelt und die Flügelmitte aufgehellt ist. Diese Verdunkelung und ebenso die Aufhellung ist graduell wie räumlich sehr verschieden und geht vom dunkelsten Schwarz einerseits bis zum hellsten reinsten Weiß andererseits. Die beiden Faktoren, Verdunkelung und Aufhellung, machen sich vielfach an ein und demselben Individuum geltend und scheint mir dieser Umstand bei der Regelmäßigkeit, mit welcher bestimmte Flügelteile betroffen werden, besonders interessant. Übrigens hebe ich hier hervor, daß in ganz seltenen Fällen auch eine Aufhellung der Wurzel- und Saumpartie mit gleichzeitiger Verdunkelung der Flügelmitte auftritt (ab. *medioobscuraria m.*).

Zu c). Während bei der Nominatform die beiden Querstreifen sich in größerem Abstände voneinander befinden, indem der vordere weit vor, der andere ziemlich weit hinter der Flügelmitte verläuft, kommen die mannigfachsten Veränderungen in diesem Verlaufe der Querstreifen vor, in der Richtung einer Annäherung zwischen diesen beiden Streifen und des Auftretens eines sogen. Mittelschattens zwischen den beiden Streifen. Mir liegen Stücke vor, bei denen die Annäherung der Querstreifen bis zu einer fast völligen Verschmelzung geführt hat. —

Hyb. leucophaearia zeichnet sich noch durch eine merkwürdige Erscheinung vor anderen Schmetterlingsarten aus, nämlich durch eine geradezu frappante temporäre Scheuheit, die nach meinen wiederholten Beobachtungen mit Witterungseinflüssen zusammenhängt. Während das bei Tage fast nur an Stämmen und niederen Ästen ruhende Tier für gewöhnlich sehr wenig scheu ist, den Menschen ruhig an sich herankommen läßt und oft so fest sitzt, daß man es nur mit Mühe ins Giftglas bekommen kann, es auch nicht selten sich lieber wie tot zur Erde fallen läßt, statt aufzufliegen, wechselt dasselbe bei stark fallendem Barometer und sog. Wetterumschläge ganz diese gewöhnliche Natur; es wird nunmehr in außerordentlichem Maße scheu, sodaß es oft schon in größerer Entfernung einen im Walde gehenden Menschen beachtet und vor ihm das Weite sucht. Zu solchen Zeiten hält es dann schwer, überhaupt ein Tier ins Glas zu bekommen; es gelingt meistens nur, wenn man sich mit bereitem offenen Glase äußerst langsam und unbeweglich an das Tier heranmacht und schließlich mit einer schnellen Bewegung das Glas darüberstülpt.

Entweichende Stücke taumeln zunächst nahe über dem Boden eine Strecke weit fort, fliegen dann immer höher und weiter zwischen den Baumkronen hin, um schließlich aber doch wieder näher zum Boden zurückzukehren und am Stamme eines Baumes sich niederzulassen.

***Hybernia marginaria* Bkh.** Es kommt hier bei Hm. und im Westen des Gebietes überhaupt auch die

+ ♂ **ab. *rufipennaria* Fuchs** vor.

Die von mir früher beschriebene

ab. ***denigraria* m.** fällt, wie es nach Berge (Aufl. IX) scheinen könnte, keineswegs mit ab. *fuscata* Harris. genau zusammen, wie sie denn auch z. B. in dem Staudingerschen Geschäftskataloge von ihr getrennt besonders geführt wird.

Nach meinen Beobachtungen ist die Zeichnung bei *denigraria* ungleich schärfer hervortretend, sodaß sie viel bunter erscheint, als *fuscata*.

Übrigens scheint sich auch die ab. *denigraria* wie manche anderen verdunkelten Formen weiter auszubreiten; sie ist jetzt auch bei Hm. von mir vereinzelt gef. und außerdem bei Gk., Herne, Hertēn hervorgetreten.

M. fand neuerdings bei Dortm. Stücke weiblicher Form, die nach meiner Ansicht der

+ ab. ***fuscata* Harrison** entsprechen. Diese sind fast einfarbig schwarzbraun, während das ♀ von *denigraria* m. in der Wurzelhälfte schwarz, in der Außenhälfte hell ist.

In der Sammlung des Herrn Fr. Müller in Dortmund findet sich ein höchst interessanter Zwitter von *marginaria*, den ich wie folgt beschreibe:

Die rechte Flügelseite ist normal weiblich mit der üblichen Zeichnung der Flügellappen. Die linke Flügelseite ist männlich mit scharfer Zeichnung, jedoch ist das linke Flügelpaar nur etwa von halber Größe gegenüber der eines normalen ♂. Die Querstreifen sind sowohl auf dem Vorderflügel, als auf dem Hinterflügel sehr deutlich, doch ist der Verlauf des hinteren Querstriches anormal, indem er nicht einen abgerundeten Vorsprung bildet, sondern ganz gleichmäßig geschwungen ist; die Wellenlinie stellt sich als fast gerader dunkler Streifen dar; die Querstriche sind nur stellenweise rötlichbraun angelegt und der Flügelsaum ist fast ganz gerade. Die Gesamtfärbung entspricht der eines hellbraunen ♀, die Fühler sind weiblich, ebenso der Hinterleib, der jedoch schmaler, als bei einem normalen ♀ sich präsentiert.

Als neue ♂ Form von *marginaria* habe ich neuerdings in der Zeitschrift für wissenschaftl. Insektenbiologie (Berlin-Schöneberg, Band X, Heft 2, S. 71) eine

+ ab. *unistrigaria* beschrieben, die sich durch Fehlen des vorderen Querstreifs und des Mittelschattens in charakteristischer Weise von der Grundform unterscheidet. Diese ab. wurde bei Gk., Dortmund und Hm. gef.

Hybernia defoliaria Cl. Unter den aus verschiedenen Zuchten erzielten Faltern befanden sich bei mir auch einige

+ ab. *holmgreni* Lampa. Sie stammten aus im Pilsholze gefundenen Rpn. Hier bei Hm. findet man *defoliaria* zuweilen bis tief in den Winter hinein; am 22. Dez. 1913 z. B. entdeckte ich im genannten Walde bei + 2° Reaumur noch 2 ♀ ♀, die an einem Buchenstamme munter umherkrochen.

Anisopteryx aceraria Schiff. Von dieser Art fing M. bei Dortmund ein bemerkenswertes ♂ Stück mit gleichmäßiger Verdunkelung aller Flügel, sehr reduzierter Zeichnung und fast schwarzem Hinterleib; nur die Zacken des hinteren Querstreifs sind noch undeutlich vorhanden.

Einer Benennung dieser Form enthalte ich mich, da es mir widerstrebt, nach einem Einzelstücke die Nomenklatur unnötigerweise zu belasten.

Phigalia pedaria F. Wie ich schon früher mitteilte, kommen weibliche Stücke von vollständig schwarzer Färbung vor; meistens ist jedoch bei den verdunkelten Stücken nur die obere Seite des ♀ tiefschwarz gefärbt, während Fühler und Beine die bekannte Sprenkelung der Normalform beibehalten. Diese schwarze

Form des ♀ ist sehr charakteristisch und verdient eine besondere Benennung, weshalb ich sie mit

- + ab. *subnigraria* bezeichnen will; sie kommt bei Hm. n. slt. vor, ist aber auch bei Herne, Rhassen., Gk. und Sins. neuerdings gef. worden.

Auch das ♂ von *pedaria*, welches überhaupt sehr variabel ist, zeigt hin und wieder stärkere Verdunkelung, doch ist diese bei weitem nicht so ausgeprägt, wie beim ♀. Ich hoffe jedoch, durch geeignete Auswahl von Muttertieren bei der Zucht auch noch ganz dunkle Stücke zu erzielen.

Als Kuriosum teile ich noch mit, daß mir aus im Freien gehaltenen Ppp. von *pedaria* schon am 23. XII. 1909 ein ♂ schlüpfte.

- Biston hispidaria F.** Neuerdings finde ich die Art bei Hm. öfter und zwar sowohl im Pilsholze als auch im Heessener Walde.

Bei Dortmund ist das Tier n. slt.

Auch diese Art neigt im Westen des Gebietes stark zum Melanismus; M. fing und zog Stücke mit fast schwarzem Mittelfeld und starker Verdunkelung der Vorderflgl., die zu der

- + ab. *obscura* *Kuhne* gerechnet werden können.

Ein Stück ist fast einfarbig dunkelbraun mit ganz verloschener Zeichnung.

Die ♀ ♀ sind zuweilen fast schwarz behaart.

- Biston strataria Hufn.** Die

- + ab. *octodurensis* *Favre* fand ich bei Hagen, M. bei Dortmund.; sie ist aber s. slt. Die

- + ab. *terrarius* *Weym.* wurde von mir in einem ♂ Stück im Heessener Walde bei Hm. im März 1913 gefangen.

- Amphidasis betularia L.** Die Rpe. frißt fast alles Blattwerk; als weitere Futterpflanzen stellte ich noch fest: *Ononis spinosa* (Hauhechel) und *Polygonum hydropiper L.*

- Boarmia cinctaria Schiff.** Im Gebiete des Astenberges, z. B. bei Winterberg, Nordenau, von mir im Mai verschiedener Jahre hfg. beobachtet; dort fand ich auch auffallend dunkle Stücke, die aber die ab. *nigraria* *Rbl.* nicht erreichen. Bei Wbg. ist die

- + ab. *pascuaria* *Brahm* unter der Stammform nicht gerade slt. zu finden. **Boarmia repandata L.** und

roboraria *Schiff.* nebst ihren Abarten sind auch bei Rhassen., Oer, Sins. gef.

- Boarmia crepuscularia Hb.** Bei dieser Art erhebt sich die Frage, ob die bei uns gefundenen Stücke sämtlich zu *crepuscularia* gehören, oder ob auch die namentlich von englischen Entomologen als selbständige Art betrachtete *bistortata* *Goeze* bei uns vorkommt und irrtümlich mit *crepuscularia* zusammengeworfen wird.

Ich neige nach meinen — wie ich ausdrücklich bemerke — noch nicht ganz abgeschlossenen Beobachtungen und Zuchtergebnissen zu der Meinung, daß entweder *bistortata* Goeze keine selbständige Art ist, oder daß sie, wenn es doch der Fall sein sollte, bei uns jedenfalls nicht vorkommt. Mir sind im Laufe langer Sammelljahre eine Unmenge von *crepuscularia* durch die Finger gegangen, und noch mehr habe ich sie im Freien beobachtet; aber von Anfang an habe ich auch die jetzt noch festgehaltene Ansicht gehabt, daß zwar *crepuscularia* Hb. ein äußerst variables Tier ist, daß aber doch alle gefundenen Stücke ein und derselben Grundart angehören, von der nur die melanistische ab. *defessaria* Frr. abzweigt.

Nach Angabe der Engländer soll *bistortata* Goeze von Ende III. bis Ende IV. sowie in einer II. Gen. VII. und Anf. VIII. erscheinen und sich durch reiner weiße Grundfarbe und schärfere Querstreifen auszeichnen; *crepuscularia* Schiff. dagegen soll V. und VI. erscheinen und nur eine Gen. haben. Ich selbst habe die englische Literatur nicht eingesehen, aber Herr Rudolf Püngeler in Aachen hat mich über dieselbe unterrichtet; nach Berge-Rebel soll gerade *bistortata* nur eine, dagegen umgekehrt *crepuscularia* 2 Gen. haben. Demgegenüber stehen meine eigenen Beobachtungen wie folgt:

Schon im März, je nach dem Charakter des Frühjahrs früher oder später, erscheinen hier in Westfalen die Falter, welche ich als unzweifelhafte *crepuscularia* Hb. selbst nach den englischen Beschreibungen ansehen muß. Diese variieren außerordentlich, wie ich schon früher betonte, sowohl nach Größe, Grundfärbung und Zeichnung (vergl. meine Hauptarbeit: „Die Großschmetterlinge Westfalens“, S. 136); insbesondere kommen sowohl sehr helle als auch sehr dunkle (ab. *defessaria* Frr.) Stücke vor. Im Juli-August, oft aber auch schon Ende Juni, erscheint eine zweite Gen., bei der wiederum dieselbe Variabilität zu konstatieren ist. Die Sommerstücke sind allerdings im allgemeinen etwas heller als die Frühjahrgeneration, doch steht es fest, daß aus Eigelegten dunklerer, unzweifelhaft der *crepuscularia* angehörenden Stücke bei mir eine helle Nachkommenschaft im Sommer hervorgegangen ist.

Übrigens kommt hier in vielen Jahren noch eine, wenigstens teilweise III. Gen. vor, wie aus nachstehenden, unbedingt zuverlässigen Notizen, die von mir selbst und Herrn G. in Gk. herrühren, hervorgeht.

- a) Eigene: 27. III. 1909 2 ♀ ♀ von *crepuscularia*, Mittelfärbung, also grau mit schwärzlichen Querstreifen, eingetragen; Eiablage in den beiden nächsten Nächten in einem Kasten im Freien in Ritzen

beigegebener Rindenstücke. Ei weißgrün, verhältnismäßig groß, an den Enden abgerundet, walzig, an der freistehenden schmaleren Kopfseite etwas eingedrückt, Kernpartie dunkler grün.

Eier geschlüpft am 23. IV. 1909, Rpn., etwa 50 Stck, erwachsen vom 18. Mai 1909 ab, gingen bis 24. Mai 09 sämtlich in die Erde; vom 15. Juni 09 ab Schlüpfen von 32 Stück Faltern, von denen 3 verkrüppelt waren, 15 graue crepuscularia und 14 sehr helle mit fast weißer Grundfarbe; ich ließ den Kasten unberührt in der Annahme, daß etwa noch vorhandene gesunde Ppp. über den Winter liegen würden; bei zufälliger Öffnung des Kastens im Sept. 1909 fand ich 5 tote, noch weiche, und darum wohl erst kürzlich geschlüpfte Falter vor, die zum Teil hell, zum Teil dunkel waren; eine Revision des Kastens ergab, daß keine weitere lebende Ppp. vorhanden war.

26. VI. 09 im Freien 3 Falter (Pilsholz): 2 crepuscularia *Typ* und 1 ab. defessaria *Frr.*

2. Juli 09 Pilsholz 2 helle crepuscularia.

4. Oktober 09 Pilsholz ein frischgeschlüpftes Stück von crepuscularia, dunkleres Grau, ein Hinterflgl. verkrüppelt.

b) Grab : Ende April 1909 Rpn. eingetragen, die vom 29. Juni ab die ab. defessaria *Frr.* ergaben;

typische crepuscularia im Freien erbeutet am 16. Juli und 18. Oktober 1909, ebenso 20. März, 26. März, 17. April, 3. August 1910. Rpn. wurden gef. am 5. und 8. Juni, 14. August, 11. September 1910 auf Brombeeren, Heidelbeeren und Hundszone (!).

Die im Sommer im Freien erbeuteten Falter auffallend hell mit gelblicher Querstreifung auf allen Flügeln, während die Frühlingfalter dunkler, z. T. schwarz mit deutlicher weißer Wellenlinie waren.

Ein 28. III. 1910 gefangenes ♀ von defessaria legte 70 Eier, die am 25. April schlüpften und am 28. Mai zur Verpuppung in die Erde gingen; vom 13. VI. 1910 ab nachts 40 Falt. geschlüpft, die sämtlich auffallend klein, dunkel, wenig oder gar nicht gezeichnet waren; die übrigen Ppp. waren bis zum Herbst gesund, sind dann aber im Laufe des Winters vertrocknet.

Am 27. November 1910 (!) nach 8 tägigem Frost bei 8° Reaumur Kälte ein Falter im Freien beim Kanalschlosse bei Herne, am 2. November 1913 ein Falter ebenda. Am 26. IV. 1914 bei Hagen eine schöne aberr. von defessaria mit kaffeebrauner Grundfarbe, die bis zum Ende der Mittelzelle bandartig aufgehellte ist.

Sicherheit bezüglich der Stellung von crepuscularia und bistortata zueinander kann m. E. nur die anatomische Genital-

untersuchung schaffen; vorläufig halte ich nur das Auftreten von *crepuscularia* in Westfalen für feststehend.

Bemerken will ich noch als *Kuriosum*, daß eben aus dem Ei geschlüpfte Rpn. von *crepuscularia* mir einmal auf ein im Topf gezogenes Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*) gerieten und dasselbe als Futter annahmen; sie wurden frei darauf belassen und entwickelten sich bei dieser Kost bis zur Puppe.

Boarmia luridata *Bkh.* Die

+ ab. *cornelseni* *Hoffmann* ist bei Herbede-Ruhr und einmal bei Bünde gef.; Übergänge dazu bei Hm. im Pilsholze nicht selten.

Pachynemia hippocastanaria *Hb.* G. beschreibt mir das Ei wie folgt: Anfangs goldgelb, später schön orangerot, zuletzt lilafarben. Die Rpn. schlüpfen nach etwa 2 Wochen und ähneln in der Zeichnung denen von *Hyb. defoliaria*.

Ppp. schlank, hellgelb, mit dunkleren Flügelscheiden, liegt dicht unter der Erdoberfläche. Der Falter kommt zum Licht.

Gnophos obscuraria *Hb.* Sams. fing ein Stück der

+ ab. *atra* *Linstow* im August 1909 in der Lübbecke'r Gegend.

Thamnonoma brunneata *Thnb.* G. fing bei Sins. am 26. Juni 1911 10 Stück; dort ist das Tier also anscheinend hfg.

Scodion fagaria *Thnb.* Dieses Heidetier ist neuerdings von B. bei Mstr. und Borken im Mai und Juni 1909 und 1910 gef. Bei Sins. ist es nach den Beobachtungen *Grabes* ziemlich hfg. Die gefangenen Stücke gehören der Stammform und der

+ ab. *favillacearia* *Hb.* an.

Die Rpe. überwintert erwachsen bezw. nach vorletzter Häutung. G. fand sie in diesem Stadium am 1. Febr. 1914 in den oberen Ästen des Heidekrauts.

Die Angabe im Berge-Rebel: Raupe braunrot, ist nicht ganz zutreffend. Die Hauptfarbe ist blaugrau mit braunroter und schwarzer Einmischung. Die Ppp. ist, wie die der meisten Spanner, schlank, glänzend. Leib hellrotbraun, nach dem Kopfe zu mehr ins Wachsgelbe gehend. Rückenstreifen dunkel. Flügelscheiden schwarzgrau mit einem Stich ins Grünliche, die nach einigen Tagen sehr durchsichtig werden, sodaß man deutlich die Ringeinschnitte verfolgen kann. Die Verpuppung erfolgt in einem feinen, mit Sandkörnern vermischten Gespinste an der Erde.

+ **Scoria** (*Stph.*) *linearia* *Sc.* Diese für Westfalen neue Art wurde von Herrn Landrichter *Kremer* Ende Mai und Anf. Juni 1913 bei Katharinahof im Kirchspiel Beckum an einer einzigen Stelle in 3 Exemplaren gef.

Perconia strigillaria Hb. In Heidegegenden weit verbreitet. B. fand sie im Juni bei Borken, G. und andere bei Rhausen., Sins., Oer hfg.

Sarrothrips degenerana Hb. Dieses Tier gehört nach neueren Untersuchungen einer besonderen Art an und bildet nicht eine Form von *revayana* Sc.; die Rpe. soll ausschließlich auf Weiden leben, während *revayana* angeblich nur auf Eichen vorkommt.

Spilosoma urticae Esp. Von G. s. slt. bei Gk. gef.

Rhyparia purpurata L. Kommt in der Haardt bei Sins. vor.

Diacrisia sanio L. Im Wiehengebirge, im Nordosten des Faunengebietes, wird das Tier nach Sams. hfg. gef.

Callimorpha dominula L. Im Tieflande nicht weiter beobachtet; die Art liebt das Hügel- und Bergland; bei Heddinghausen im Wiehengebirge nach Sams. vorkommend, doch n. hfg.

+ *Coscinia* (Hb.) *cribrum* L. Diese für das Faunengebiet neue Art wurde in typischen Stücken von Büning im August und Sept. 1907 bei Borken auf einer Heide gef.

Miltochrista miniata Forst. Auch bei Sins., Lübb. und Hhsen. Das früher von mir erwähnte gelbe Stück gehört der

+ ab. *crocea* Bign. an.

Cybosia mesomella L. Auch von Herne, Rauxel, Hhsen. bekannt geworden (Corn.).

Gnophria rubricollis L. Bei Hhsen. s. slt.

Gnophria quadra L. W. fand ein einziges Stück 1907 bei Herne.

Lithosia griseola Hb. Selten bei Hhsen.

Lithosia sororcula Hufn. Bei Herne slt., bei Lübb. öfter gef.

Zygaena trifolii Esp. Im Westen des Faunengebietes geht diese Art, wie auch andere Zygaenen, auffallend zurück; die Sonne liebenden Tierchen finden in dem immer intensiver von Rauch und Dämpfen durchzogenen Industriegebiete und bei der fortschreitenden „Kultivierung“ des Bodens keine Heimstätte mehr.

Einige Stücke sind noch bei Herten, Wanne und Sins. gefunden; hier bei Hm. früher hfg., jetzt nur noch sp.

Die ab. *wagneri* Dziurz. welche nach Stücken, die W. bei Herne fing, benannt wurde, und nach Berge-Rebel mit *obscura* Tutt synonym ist, wurde seit längeren Jahren nicht mehr gefunden und kann deshalb nicht mehr als vorkommend angesehen werden.

Zygaena filipendulae L. Auch für diese gilt das vorstehend Gesagte; in der Heide bei Sins. und Oer vereinzelt gef. Bei Wbg. noch hfg.; aus dort geholten Ppp. zog ich die Schlupfwespe *Mesostenus subovalis* Thms.

+ *Zygaena carniolica* Sc. Hartmann hat ein einziges Stück der Nominatform bei Billerbeck erbeutet. VII. 1913. Ein sehr bemerkenswerter Fund.

Ino pruni Schiff. In der Heide bei Sins. und Oer öfter.

Ino statices L. 1911 bei Hm. schon Ende V. Weitere Fundorte sind: Dortm., Herten, Wanne, Börnig.

Cochlidion limacodes Hufn. Sins., Dortm. Aus der Ppp. zog ich vor einigen Jahren hier bei Hm. die Braconide *Pelecystoma luteum* Nees.

Pachytelia unicolor Hufn. Wird in der Haardt bei Rhausen. und Sins. öfter gef.; die Säcke sind n. slt.

Rebelia nudella O. Diese Art ist noch nicht gefunden; es lag ein Fehler in der Bestimmung vor; an ihre Stelle tritt

+ *Rebelia surientella* Brd. Bis jetzt nicht wieder beobachtet.

Epichnopteryx pulla Esp. Bei Sins. ist das Tier gemein, bei Herne und Börnig dagegen sp.

Fumea casta Pall. (intermediella Brd.). G. beobachtete, daß das ♀ die Eier auf der Außenseite des Sackes ablegt. Die Rpch. schlüpfen nach wenigen Tagen und sitzen zunächst geraume Zeit auf dem Sacke des Muttertieres, aus dessen Material sie sich auch ihr erstes eigenes Gehäuse verfertigen.

Trochilium apiformis Cl. Neue Fundstellen sind: Schloß Grimberg bei Gk., Burgholz bei Dortm.

Sesia spheciformis Gerning. Aus der Rpe. zog ich die Schlupfwespe *Campoplex consimilis* Schm.

Sesia vespiformis L. Sams. findet sie bei Heddinghausen (Kr. Lübb.) slt. Ende IV. 1913 auch bei Hm. von mir gef. im mittleren Teile des Stammes einer etwa 15 jährigen Eiche. Die Rinde war an der Fraßstelle blasig aufgetrieben und krebsig entartet.

Es saßen etwa 10 Rpn. dicht zusammen; sie ergaben mit einem Fraßstücke ausgesägt, im Zimmer sämtlich die Falter im Juni.

Sesia culiciformis L. Kommt auch bei Hm. und im Kreise Lübb. vor. 1911 sah ich den Falter vereinzelt auf den Blüten des Weißdorns. Hier bei Hm. kommt die

+ ab. *biannulata* Bartel vereinzelt vor.

In der Ppp. leben die Larven der Schlupfwespe *Meniscus bilineatus* und *impressor* Gr., sowie von *Ephialtes abbreviatus* Th. und der Braconide *Macrocentrus marginatorius*.

Sesia ichneumoniformis F. C. will ein Stück bei Hhsen. (Kr., Lübb.) gef. haben, was mir zweifelhaft.

Zeuzera pyrina L. Weitere Fundorte sind: Dortm., Herne, Gk., Lübb., Sundern bei Arnsberg. Wie bei *Cossus cossus* L. leben oft zahlreiche Rpn. in ein und demselben Stamme. Die gegenteilige Ansicht ist irrig.

Hepialus humuli L. Herne, Rhausen., Lübb. und Dortm. sind neue Fundorte. Das ♀ fliegt st. und dann nur wenige Schritte; das ♂ fliegt lebhaft umher, aber der Flug dauert abends nur etwa 20 Minuten beim Eintritt der Dunkelheit.

Verzeichnis

der bis jetzt in Westfalen gefundenen Arten, Abarten und Varietäten.

Die Zahl links bedeutet die Seitenzahl in meiner Hauptarbeit: „Die Großschmetterlinge Westfalens“, die rechts davon stehende die Seitenzahl im vorliegenden Nachtrage.

Die eingeklammerten Namen sind Synonyme; tr. ab. und tr. v. bedeuten Übergangsform zu Aberration bezw. Varietät.

<i>abbreviata</i> Stph.	124	—	<i>affinitata</i> Stph.	119	70
<i>abjetaria</i> Goeze	122	71	<i>aglaja</i> L.	39	—
<i>absinthiata</i> Cl.	122	71	<i>albicillata</i> L.	118	70
<i>absinthii</i> L.	98	—	<i>albicolon</i> Hb.	76	—
<i>aceraria</i> Schiff.	133	76	<i>ab. albidilinea</i> Hw.	—	58
<i>aceris</i> L.	66	—	<i>albimacula</i> Bkh.	77	—
<i>acetosellae</i> F.	91	63	<i>albipuncta</i> F.	88	—
<i>actaeon</i> Rott.	46	—	<i>albipunctata</i> Hw.	123	—
<i>adaequata</i> Bkh.	119	—	<i>albovenosa</i> Goeze	68	55
<i>adippe</i> L.	39	—	<i>albulata</i> Schiff.	119	—
(<i>adonis</i> Hb.)	45	—	<i>alceae</i> Esp.	46	—
<i>ab. adrasta</i> Hb.	41	—	<i>alchemillata</i> L.	119	70
<i>ab. adsequa</i> Tr.	71	—	<i>alchymista</i> Schiff.	103	65
<i>adspersaria</i> Hb.	131	—	<i>alcon</i> F.	45	52
<i>adusta</i> Esp.	80	—	<i>algae</i> F.	79	—
<i>adustata</i> Schiff.	125	—	<i>aliena</i> Hb.	76	—
<i>advena</i> F.	75	—	<i>alni</i> L.	66	55
<i>advenaria</i> Hb.	131	73	<i>ab. alnifolia</i> O.	63	—
(<i>aegon</i> Schiff.)	—	51	<i>alniaria</i> L.	127	—
<i>aescularia</i> Schiff.	133	—	<i>ab. alopecurus</i> Esp.	81	—
<i>g. a. aestiva</i> Stgr.	128	—	<i>alpium</i> Osbeck	65	55
<i>Er. aethiops</i> Esp.	40	—	<i>alsines</i> Brahm	89	—
<i>M. ab. aethiops</i> Hw.	79	—	<i>alternaria</i> Hb.	131	73
<i>affinis</i> L.	92	—	<i>alveus</i> Hb.	47	—

<i>amata L.</i>	112	—	<i>aurantiaria Esp.</i>	132	—
<i>ambigua F.</i>	89	—	<i>auricoma F.</i>	67	55
<i>amphidamas Esp.</i>	44	—	<i>aurinia Rott.</i>	37	50
<i>anachoreta F.</i>	57	—	<i>autumnalis Ström.</i>	120	71
<i>angularia Thnb.</i>	136	—	<i>autumnaria Wernb.</i>	126	—
<i>ankeraria Stgr.</i>	133	—	<i>autumnata Bkh.</i>	118	70
<i>annullata Schulze</i>	111	68	<i>aversata L.</i>	110	67
<i>antiopa L.</i>	37	—	<i>badiata Hb.</i>	121	—
<i>antiqua L.</i>	57	—	<i>baja F.</i>	71	56
<i>apiciaria Schiff.</i>	130	73	<i>bajaria Schiff.</i>	132	—
<i>aprilina L.</i>	82	—	<i>barbalis Cl.</i>	105	66
<i>apiformis Cl.</i>	149	82	<i>basilinea F.</i>	81	60
<i>arcania L.</i>	41	—	<i>batis L.</i>	107	—
<i>ab. arceuthata Frr.</i>	123	—	<i>bellargus Rott.</i>	45	51
<i>arcuosa Hw.</i>	89	62	<i>berberata Schiff.</i>	121	—
<i>areola Esp.</i>	97	—	<i>betulae L.</i>	43	51
<i>ab. arete Müll.</i>	41	—	<i>betularia L.</i>	134	77
<i>argentula Hb.</i>	100	—	<i>ab. biannulata Bartel</i>	—	82
<i>argiades Pall.</i>	44	51	<i>bicolorana Fuessl.</i>	141	—
<i>v. argillacearia Stgr.</i>	138	—	<i>bicolorata Hufn.</i>	116	70
<i>argiolus L.</i>	46	—	<i>L. bicoloria Schiff.</i>	55	53
<i>argus L.</i>	44	51	<i>M. bicoloria Vill.</i>	79	—
<i>(argus Esp.)</i>	44	—	<i>bicuspis Bkh.</i>	52	53
<i>argyrognomon Brgst.</i>	44	—	<i>bidentata Cl.</i>	128	—
<i>(argyrotoxus Brgst.)</i>	44	51	<i>bifida Hb.</i>	52	—
<i>arion L.</i>	45	52	<i>ab. bilinea Stgr.</i>	88	—
<i>artemisiae Hufn.</i>	98	—	<i>bilineata L.</i>	120	71
<i>v. arundineta Schmidt</i>	—	61	<i>bilunaria Esp.</i>	128	72
<i>asclepiadis Schiff.</i>	101	—	<i>bimaculata F.</i>	125	72
<i>asella Schiff.</i>	148	—	<i>bimaculatus Eim.</i>	—	48
<i>associata Bkh.</i>	115	—	<i>binaria Hufn.</i>	65	55
<i>asteris Schiff.</i>	97	—	<i>bipunctaria Schiff.</i>	113	—
<i>astrarche Brgst.</i>	44	51	<i>bipunctata Hw.</i>	86	—
<i>atalanta L.</i>	36	50	<i>ab. bischoffaria Lah.</i>	—	67
<i>athalia Rott.</i>	38	50	<i>bisetata Hufn.</i>	110	—
<i>atomaria L.</i>	138	—	<i>tr. v. borealis Stgr.</i>	142	—
<i>Gn. ab. atra Linstow</i>	—	80	<i>boreata Hb.</i>	114	69
<i>atrata L.</i>	113	—	<i>v. bradyporina Tr.</i>	66	—
<i>atriplicis L.</i>	83	—	<i>P. brassicae L.</i>	33	48
<i>atropos L.</i>	47	52	<i>M. brassicae L.</i>	76	58
<i>augur F.</i>	70	56	<i>briseis L.</i>	40	—
<i>ab. augusta Tur.</i>	—	48	<i>brumata L.</i>	114	69
<i>aulica L.</i>	144	—	<i>brunnea F.</i>	72	—
<i>aurago F.</i>	93	64	<i>ab. brunnea Spul.</i>	—	53

ab. brunnea <i>Tutt</i> (zu A. fimbria)	—	55	chamomillae <i>Schiff.</i>	98	—
brunneata <i>Thnb.</i>	139	80	chaonia <i>Hb.</i>	54	53
ab. brunnescens <i>Stgr.</i>	48	—	chi <i>L.</i>	82	—
bucephala <i>L.</i>	56	—	ab. chrysanthemi <i>Hb.</i>	98	—
ab. caeca <i>Fuchs</i>	—	50	chrysitis <i>L.</i>	101	—
caecimacula <i>F.</i>	—	60	chrysorrhoea <i>L.</i>	58	54
ab. caerulea <i>Fuchs</i>	45	—	chrysotheme <i>Esp.</i>	—	49
caeruleocephala <i>L.</i>	79	59	chrysozona <i>Bkh.</i>	77	—
ab. caeruleopunctata <i>Stgr.</i>	—	51	cinctaria <i>Schiff.</i>	135	77
caja <i>L.</i>	143	—	cinerea <i>Hb.</i>	73	—
c album <i>L.</i>	37	—	cinxia <i>L.</i>	38	—
calvaria <i>F.</i>	104	—	circellaris <i>Hufn.</i>	93	64
camelina <i>L.</i>	56	—	citrago <i>L.</i>	93	64
candelarum <i>Stgr.</i>	71	—	clathrata <i>L.</i>	138	—
ab. candelisequa <i>Esp.</i>	66	—	clorana <i>L.</i>	141	—
candidata <i>Schiff.</i>	121	—	c nigrum <i>L.</i>	71	56
cannae <i>O.</i>	86	61	tr. v. cocles <i>Hb.-Geyer</i>	61	—
capitata <i>H.-S.</i>	120	71	ab. cohaesa <i>H.-S.</i>	72	—
capreolaria <i>F.</i>	126	—	comes <i>Hb.</i>	70	—
capsincola <i>Hb.</i>	78	—	comitata <i>L.</i>	121	71
cardamines <i>L.</i>	34	48	L. comma <i>L.</i>	87	62
cardui <i>L.</i>	36	—	A. comma <i>L.</i>	46	—
carmelita <i>Esp.</i>	55	—	complana <i>L.</i>	146	—
carniolica <i>Sc.</i>	—	82	ab. completa <i>Rbl.</i>	—	70
carpinaria <i>Hb.</i>	127	—	compta <i>F.</i>	78	—
carpinata <i>Bkh.</i>	114	—	ab. concolor <i>Stgr.</i>	58	—
carpophaga <i>Bkh.</i>	78	—	confusalis <i>H.-S.</i>	140	—
carthami <i>Hb.</i>	—	52	conigera <i>F.</i>	88	62
casta <i>Pall.</i>	149	82	conopiformis <i>Esp.</i>	151	—
castanea <i>Esp.</i>	71	—	consonaria <i>Hb.</i>	137	—
castigata <i>Hb.</i>	123	71	consortaria <i>F.</i>	136	—
castrensis <i>L.</i>	59	—	conspicillaris <i>L.</i>	96	—
tr. ab. catalaunica <i>Stgr.</i>	61	—	contigua <i>Vill.</i>	76	—
catax <i>L.</i>	60	—	ab. conversaria <i>Hb.</i>	135	—
c aureum <i>Knoch</i>	101	—	convolvuli <i>L.</i>	49	52
celerio <i>L.</i>	50	—	coridon <i>Poda</i>	45	—
centonalis <i>Hb.</i>	140	—	ab. cornelseni <i>Hoff.</i>	—	80
ab. ceronus <i>Esp.</i>	45	—	corticea <i>Hb.</i>	73	—
ab. cerri <i>Hb.</i>	42	51	corylata <i>Thnb.</i>	121	—
cervinata <i>Schiff.</i>	113	68	coryli <i>L.</i>	66	—
cespitis <i>F.</i>	75	—	cossus <i>L.</i>	152	—
			costaestrigalis <i>Stph.</i>	106	—
			crabroniformis <i>Lewin</i>	149	—
			craccae <i>F.</i>	104	—

<i>A. crataegi L.</i>	33	48	<i>dispar L.</i>	59	54
<i>Tr. crataegi L.</i>	59	—	<i>dissimilis Knoch</i>	76	—
<i>crepuscularia Hb.</i>	136	77	<i>P. ab. dissoluta Schultz</i>	—	48
<i>cribrum L.</i>	—	81	<i>N. dissoluta Tr.</i>	—	61
<i>ab. crocea Bign.</i>	—	81	<i>ditrapezium Bkh.</i>	71	—
<i>croceago F.</i>	94	64	<i>v. dodonea Hb.</i>	54	53
<i>cucubali Fuessl.</i>	78	—	<i>dodoneata Gn.</i>	124	—
<i>cuculata Hufn.</i>	118	—	<i>dolabraria L.</i>	130	—
<i>cuculla Esp.</i>	56	—	<i>dominula L.</i>	144	81
<i>cucullatella L.</i>	140	—	<i>dorilis Hufn.</i>	44	51
<i>culiciformis L.</i>	151	82	<i>(dorylas Hb.)</i>	45	—
<i>cultraria F.</i>	65	55	<i>dotata L.</i>	115	—
<i>curtula L.</i>	56	53	<i>ab. doubledayaria Mill.</i>	134	—
<i>curvatula Bkh.</i>	65	—	<i>dromedarius L.</i>	54	—
<i>cuspis Hb.</i>	67	—	<i>dubitata L.</i>	114	69
<i>damon Schiff.</i>	45	—	<i>dumi L.</i>	64	—
<i>daplidice L.</i>	34	48	<i>duplaris L.</i>	107	66
<i>debiliata Hb.</i>	124	—	<i>ab. ectypa Hb.</i>	87	—
<i>deceptoraria Sc.</i>	100	—	<i>edusa F.</i>	35	49
<i>v. decorata Bkh.</i>	111	—	<i>v. egerides Stgr.</i>	40	50
<i>ab. defessaria Frr.</i>	137	78	<i>g. a. eleus F.</i>	43	51
<i>defoliaria Cl.</i>	133	76	<i>elinguaria L.</i>	129	—
<i>(v.) degenerana Hb.</i>	140	81	<i>elocata Esp.</i>	—	65
<i>ab. delunaria Hb.</i>	128	—	<i>elpenor L.</i>	50	53
<i>ab. demptaria Fuchs</i>	—	63	<i>emarginata L.</i>	110	67
<i>ab. denigraria Ufeln</i>	132	75	<i>emortualis Schiff.</i>	105	66
<i>denotata Hb.</i>	123	—	<i>empiformis Esp.</i>	152	—
<i>dentina Esp.</i>	77	—	<i>equestraria F.</i>	127	—
<i>deplana Esp.</i>	146	—	<i>ab. eremita O.</i>	59	—
<i>derasa L.</i>	106	66	<i>ericae Germ.</i>	57	—
<i>derivalis Hb.</i>	105	—	<i>erminea Esp.</i>	53	53
<i>designata Rott.</i>	117	70	<i>erosaria Bkh.</i>	127	—
<i>ab. destrigaria Hw.</i>	135	—	<i>erythrocephala F.</i>	94	—
<i>deversaria H.-S.</i>	110	—	<i>ab. erythrostigma Hw.</i>	85	—
<i>dictaeoides Esp.</i>	54	—	<i>euphemus Hb.</i>	45	52
<i>dictynna Esp.</i>	38	—	<i>D. euphorbiae L.</i>	50	—
<i>didymata L.</i>	117	70	<i>A. euphorbiae F.</i>	67	—
<i>dilucidaria Hb.</i>	138	—	<i>euphrasiata H.-S.</i>	122	—
<i>diluta F.</i>	107	—	<i>euphrosyne L.</i>	39	—
<i>ab. dilutana Hb.</i>	140	—	<i>exanthemata Sc.</i>	126	—
<i>dilutaria Hb.</i>	110	—	<i>exclamationis L.</i>	73	—
<i>dilutata Bkh.</i>	117	70	<i>exiguata Hb.</i>	124	—
<i>dimidiata Hufn.</i>	110	67	<i>ab. exoculata Weymer</i>	—	50
<i>dipsacea L.</i>	99	—	<i>exoleta L.</i>	96	64

expallidata <i>Gn.</i>	122	—	furcifera <i>Hufn.</i>	95	64
fagaria <i>Thnb.</i>	139	80	furcula <i>Cl.</i>	52	—
fagi <i>L.</i>	53	—	ab. furuncula <i>Hb.</i>	79	—
falcataria <i>L.</i>	64	—	fuscantaria <i>Hb.</i>	127	—
fascelina <i>L.</i>	58	54	H. ab. fuscata <i>Harris.</i>	—	75
fasciana <i>L.</i>	100	—	T. ab. fuscata <i>Hw.</i>	91	63
ab. favillacearia <i>Hb.</i>	—	80	fusconebulosa <i>De Geer</i>	153	—
ferrugata <i>Cl.</i>	117	70	ab. fusconervosa <i>Peters</i>	—	64
tr. v. fervida <i>Stgr.</i>	142	—	fuscoundulata <i>Don.</i>	120	—
festucae <i>L.</i>	102	—	galathea <i>L.</i>	39	50
ab. fibrosa <i>Hb.</i>	85	—	galiata <i>Hb.</i>	118	—
filipendulae <i>L.</i>	147	81	galli <i>L.</i>	50	53
fimbria <i>L.</i>	69	55	gamma <i>L.</i>	102	65
fimbrialis <i>Sc.</i>	109	67	gemina <i>Hb.</i>	81	60
firmata <i>Hb.</i>	116	—	gemmaria <i>Brahm</i>	135	—
fissipuncta <i>Hw.</i>	92	—	gemmea <i>Tr.</i>	80	—
P. ab. flavescens <i>Röb.</i>	—	48	genistae <i>Bkh.</i>	76	—
X. ab. flavescens <i>Esp.</i>	94	—	gilvago <i>Esp.</i>	94	64
flavicincta <i>F.</i>	82	60	gilvaria <i>F.</i>	139	—
flavicornis <i>L.</i>	—	66	ab. giraffina <i>Hb.</i>	56	—
flavofasciata <i>Thnb.</i>	120	—	ab. glabra <i>Hb.</i>	94	—
flexula <i>Schiff.</i>	104	65	ab. glabroides <i>Fuchs</i>	—	64
florida <i>Schmidt</i>	—	56	glauca <i>Hb.</i>	77	58
fluctuata <i>L.</i>	117	—	glaucata <i>Sc.</i>	65	55
fluctuosa <i>Hb.</i>	107	66	glyphica <i>L.</i>	102	—
ab. fluxa <i>Tr.</i>	86	—	gonostigma <i>F.</i>	57	—
fontis <i>Thnb.</i>	105	—	goossensiata <i>Mab.</i>	122	71
formicaeformis <i>Esp.</i>	151	—	gothica <i>L.</i>	90	63
ab. fracta <i>Tutt</i>	—	50	gracilis <i>F.</i>	91	63
fragariae <i>Esp.</i>	94	—	graminis <i>L.</i>	74	58
ab. fraterna <i>Tr.</i>	86	—	ab. grisea <i>Tutt</i> (zu A. baja)	71	56
fraxini <i>L.</i>	103	65	ab. grisea <i>Tutt</i> (zu P. griseovariegata)	—	63
ab. fucata <i>Esp.</i>	93	—	ab. grisea <i>Tutt</i> (z. C. trapezina)	—	63
fuciformis <i>L.</i>	51	—	grisealis <i>Hb.</i>	105	66
fuliginaria <i>L.</i>	104	65	griseola <i>Hb.</i>	146	81
fuliginosa <i>L.</i>	142	—	griseovariegata <i>Goeze</i>	91	63
fulva <i>Hb.</i>	86	—	grossulariata <i>L.</i>	125	—
fulvago <i>L.</i>	94	64	ab. guenei <i>Fallou</i>	100	—
fulvata <i>Forst.</i>	115	70	halterata <i>Hufn.</i>	114	68
fumata <i>Stph.</i>	110	—	harpagula <i>Esp.</i>	65	—
ab. fumigata <i>Gillm.</i>	—	48	hastata <i>L.</i>	119	70
funerea <i>Hein.</i>	—	59			
ab. funerea <i>Gauckler</i>	—	56			
funesta <i>Hb.</i>	103	—			

hecta <i>L.</i>	153	—	<i>L. sord. ab. infuscata</i>		
ab. helice <i>Hb.</i>	—	49	<i>Stgr.</i>	120	—
helveticaria <i>B.</i>	123	—	(<i>L. aut. ab. infuscata</i>		
helvola <i>L.</i>	93	64	<i>Prout</i>)	—	71
herbariata <i>F.</i>	110	—	<i>L. bil. ab. infuscata</i>		
hero <i>L.</i>	41	—	<i>Gmpp.</i>	—	71
ab. heyeraria <i>H.-S.</i>	126	—	<i>B. v. infuscata Stgr.</i>	136	—
hippocastanaria <i>Hb.</i>	137	80	<i>E. ab. infuscata Stgr.</i>	127	—
ab. hippophaës <i>H. G.</i>	—	56	<i>Had. ab. infuscata</i>		
hippothoë <i>L.</i>	43	—	<i>Buch.</i>	80	—
hirsutella <i>Hb.</i>	148	—	<i>Hyp. ab. infuscata</i>		
hirtaria <i>Cl.</i>	133	—	<i>Spul.</i>	—	66
hispidaria <i>F.</i>	133	77	<i>innotata Hufn.</i>	124	—
ab. holmgreni <i>Lampa</i>	—	76	<i>ab. innuba Tr.</i>	70	—
honoraria <i>Schiff.</i>	126	—	<i>inornata Hw.</i>	110	—
v. hospita <i>Schiff.</i>	142	—	<i>insigniata Hb.</i>	122	—
humiliata <i>Hufn.</i>	110	—	<i>ab. intacta Peters</i>	—	59
ab. humperti <i>Hump.</i>	136	—	<i>interjecta Hb.</i>	69	56
humuli <i>L.</i>	153	83	(<i>intermediella Brd.</i>)	—	82
hyale <i>L.</i>	34	48	<i>interrogationis L.</i>	—	65
hylaeiformis <i>Lasp.</i>	152	—	<i>inturbata Hb.</i>	123	—
hylas <i>Esp.</i>	45	—	<i>io L.</i>	36	50
hyperanthus <i>L.</i>	41	50	<i>jota L.</i>	102	65
jacobaeae <i>L.</i>	144	—	<i>iris L.</i>	35	49
(<i>janira L.</i>)	41	—	<i>irrorella Cl.</i>	145	—
janthina <i>Esp.</i>	69	55	<i>g. a. juliaria Hw.</i>	128	—
tr. ab. iberica <i>Gn.</i>	61	—	<i>ab. juncta Tutt</i>	101	—
ab. icarinus <i>Sc.</i>	45	—	<i>juniperata L.</i>	116	70
icarus <i>Rott.</i>	45	—	<i>jurtina L.</i>	41	50
ichneumoniformis <i>F.</i>	152	83	<i>lacertinaria L.</i>	65	—
ilia <i>Schiff.</i>	35	—	<i>lactearia L.</i>	109	—
ab. ilicana <i>F.</i>	141	—	<i>lactucae Esp.</i>	98	—
ilicifolia <i>L.</i>	62	—	<i>laevigata Sc.</i>	110	—
ilicis <i>Esp.</i>	42	51	<i>l album L.</i>	87	—
<i>P. ab. immaculatus</i>			<i>lanceata Hb.</i>	124	71
<i>Schultz</i>	—	48	<i>lanestris L.</i>	60	—
<i>T. ab. immaculata</i>			<i>lariciata Frr.</i>	123	—
<i>Stgr.</i>	91	—	<i>ab. latenai Pier.</i>	77	—
immutata <i>L.</i>	111	—	<i>latens Hb.</i>	73	—
impura <i>Hb.</i>	87	62	<i>lateritia Hufn.</i>	81	59
incanata <i>L.</i>	110	—	<i>latonia L.</i>	39	—
incerta <i>Hufn.</i>	91	63	<i>ab. latruncula Hb.</i>	79	—
indigata <i>Hb.</i>	122	71	<i>leporina L.</i>	66	—
			<i>leucographa Hb.</i>	74	58

ab. leucomelas <i>Esp.</i>	40	—	lutarella <i>L.</i>	146	—
ab. leuconota <i>Ev.</i>	—	59	lutea <i>Ström.</i>	93	64
leucophaea <i>View.</i>	75	—	luteata <i>Schiff.</i>	120	—
leucophaearia <i>Schiff.</i>	132	73	luteolata <i>L.</i>	130	—
Hel. leucostigma <i>Hb.</i>	85	—	ab. lutescens <i>Stgr.</i>	144	—
Had. ab. leucostigma			lychnitis <i>Rbr.</i>	97	—
<i>Esp.</i>	82	—	machaon <i>L.</i>	33	48
ab. leucotera <i>Stef.</i>	—	48	macilenta <i>Hb.</i>	93	—
levana <i>L.</i>	37	50	macularia <i>L.</i>	131	73
libatrix <i>L.</i>	101	65	ab. maculata <i>Wallgr.</i>	—	52
lichenaria <i>Hufn.</i>	136	—	maera <i>L.</i>	41	50
lidia <i>Cramer</i>	—	57	malvae <i>L.</i>	47	—
ligea <i>L.</i>	40	—	margaritata <i>L.</i>	126	72
C. ligustri <i>F.</i>	67	—	marginaria <i>Bkh.</i>	132	75
S. ligustri <i>L.</i>	49	—	marginata <i>L.</i>	125	72
limacodes <i>Hufn.</i>	147	82	marginepunctata		
limbaria <i>F.</i>	138	—	<i>Goeze</i>	110	67
limitata <i>Sc.</i>	113	—	maritima <i>Tausch</i>	86	—
linariata <i>F.</i>	122	71	ab. maritima <i>Strand</i>	—	70
E. linearia <i>Hb.</i>	112	—	ab. marmorinaria		
S. linearia <i>Sc.</i>	—	80	<i>Esp.</i>	132	—
lineola <i>O.</i>	46	—	marmorosa <i>Bkh.</i>	—	58
linogrisea <i>Schiff.</i>	—	55	matura <i>Hufn.</i>	80	59
lithargyria <i>Esp.</i>	88	—	maura <i>L.</i>	84	60
lithoxylea <i>F.</i>	81	59	ab. medicaginis <i>Bkh.</i>	61	—
ab. literata <i>Don.</i>	120	—	ab. mediolugens <i>Fuchs</i>	—	50
litura <i>L.</i>	93	—	ab. medioobscuraria		
liturata <i>Cl.</i>	131	73	<i>Uffeln</i>	132	74
v. livornica <i>Esp.</i>	50	—	(medon <i>Esp.</i>)	44	—
l nigrum <i>Mueller</i>	58	54	medusa <i>F.</i>	40	—
lonicerae <i>Scheven</i>	147	—	megacephala <i>F.</i>	66	—
lota <i>Cl.</i>	92	63	megaera <i>L.</i>	41	50
lubricipeda <i>Esp.</i>	141	—	melagona <i>Bkh.</i>	55	—
ab. lucens <i>Frr.</i>	85	—	ab. melaleuca <i>View.</i>	96	—
lucina <i>L.</i>	42	51	melanaria <i>L.</i>	—	72
lucipara <i>L.</i>	84	—	meliloti <i>Esp.</i>	146	—
luctuosa <i>Esp.</i>	99	—	mendica <i>Cl.</i>	141	—
lugubrata <i>Stgr.</i>	118	70	menthastri <i>Esp.</i>	142	—
lunaria <i>Schiff.</i>	128	72	menyanthidis <i>View.</i>	67	55
lunaris <i>Schiff.</i>	102	65	ab. merularia <i>Wey-</i>		
lunula <i>Hufn.</i>	—	64	<i>mer</i>	132	73
lupulina <i>L.</i>	153	—	mesomella <i>L.</i>	145	81
luridata <i>Bkh.</i>	137	80	meticulosa <i>L.</i>	84	60
lurideola <i>Zinck.</i>	146	—	mi <i>Cl.</i>	102	—

<i>micacea Esp.</i>	85	61	<i>nigrofasciaria Goeze</i>	121	—
<i>milhauseri F.</i>	53	53	<i>ab. nigrosericeata Hw.</i>	—	71
<i>miniata Forst.</i>	145	81	<i>niobe L.</i>	39	—
<i>minimus Fuessl.</i>	45	51	<i>nitida F.</i>	—	64
<i>miniosa F.</i>	90	—	<i>notata L.</i>	131	73
<i>ab. minoides Selys</i>	147	—	<i>nothum Hb.</i>	108	66
<i>minorata Tr.</i>	119	—	<i>nubeculosa Esp.</i>	82	60
<i>ab. mixta Stgr.</i>	94	—	<i>nupta L.</i>	103	—
<i>moeniata Sc.</i>	113	—	<i>v. obeliscata Hb.</i>	116	—
<i>molluginata Hb.</i>	119	70	<i>obliterata Hufn.</i>	119	—
<i>molothina Esp.</i>	—	55	<i>oblongata Thnb.</i>	121	71
<i>monacha L.</i>	59	54	<i>ab. obscura Kuhne</i>	—	77
<i>moneta F.</i>	101	65	<i>v. obscura Stgr.</i>	—	59
<i>monochroma Esp.</i>	82	—	<i>ab. obscura Spuler</i>	—	64
<i>monoglypha Hufn.</i>	80	59	<i>obscuraria Hb.</i>	137	80
<i>montanata Bkh.</i>	117	70	<i>H. ab. obscurata Stgr.</i>	133	—
<i>morpheus Hufn.</i>	89	62	<i>L. ab. obscurata Stgr.</i>	117	—
<i>munda Esp.</i>	91	—	<i>L. obsoleta Hb.</i>	87	62
<i>mundana L.</i>	144	—	<i>(C. tr. ab. obsoleta</i>		
<i>muricata Hufn.</i>	109	67	<i>Tutt)</i>	—	49
<i>ab. musauaria Frr.</i>	115	—	<i>A. obsoletaria Rbr.</i>	110	67
<i>muscerda Hufn.</i>	146	—	<i>L. ab. obsoletaria</i>		
<i>myopaeformis Bkh.</i>	151	—	<i>Schille</i>	—	71
<i>myrmidone Esp.</i>	—	49	<i>E. ab. obsoletaria Zett.</i>	138	—
<i>myrtilli L.</i>	98	64	<i>occulta L.</i>	74	58
<i>nana Rott.</i>	78	—	<i>L. ocellata L.</i>	116	—
<i>nanata Hb.</i>	124	71	<i>S. ocellata L.</i>	48	—
<i>napaeae Esp.</i>	34	—	<i>ochracea Hb.</i>	86	61
<i>napi L.</i>	34	48	<i>ochrata Sc.</i>	109	—
<i>nebulosa Hufn.</i>	76	58	<i>ab. ochrea Tutt (zu</i>		
<i>ab. neglecta Hb.</i>	71	—	<i>C. trapezina)</i>	—	63
<i>nemoraria Hb.</i>	111	—	<i>ab. ochrea Tutt</i>	—	64
<i>nerii L.</i>	49	—	<i>ochroleuca Esp.</i>	80	59
<i>neustria L.</i>	59	—	<i>ab. octodurensis Favre</i>	—	77
<i>Hydr. nictitans Bkh.</i>	85	61	<i>octogesima Hb.</i>	107	—
<i>Had. ab. nictitans</i>			<i>oleracea L.</i>	76	58
<i>Esp.</i>	82	—	<i>ab. olivacea Fuchs</i>	—	64
<i>ab. nigrina Weymer</i>	36	—	<i>olivata Bkh.</i>	116	—
<i>L. ab. nigra Frr.</i>	59	—	<i>oo L.</i>	91	—
<i>A. ab. nigra Tutt</i>	—	57	<i>opacella H.-S.</i>	148	—
<i>(ab. nigrescens Huene)</i>	—	71	<i>ophiogramma Esp.</i>	79	—
<i>nigricans L.</i>	73	57	<i>opima Hb.</i>	91	63
<i>ab. nigricata Fuchs</i>	135	—	<i>optilete Kn.</i>	44	—
<i>ab. nigricornis Vill.</i>	—	57	<i>or F.</i>	107	—

orbicularia <i>Hb.</i>	111	—	pinarius <i>L.</i>	138	—
orbona <i>Hufn.</i>	70	56	pinivora <i>Tr.</i>	—	53
ornata <i>Sc.</i>	111	68	pisi <i>L.</i>	76	58
ornithopus <i>Rott.</i>	95	—	pistacina <i>F.</i>	93	64
ab. orobi <i>Hb.</i>	147	—	plagiata <i>L.</i>	113	—
oxyacanthae <i>L.</i>	82	—	plantaginis <i>L.</i>	142	—
ab. oxydata <i>Tr.</i>	123	—	plecta <i>L.</i>	73	—
palaemon <i>Pall.</i>	46	52	plumbaria <i>F.</i>	112	68
paleacea <i>Esp.</i>	92	63	ab. plumbata <i>Curt.</i>	116	—
pallens <i>L.</i>	87	—	plumbeolata <i>Hw.</i>	123	—
P. ab. pallida <i>Tutt</i>	—	48	plumigera <i>Esp.</i>	56	—
M. ab. pallida <i>Tutt</i>	—	58	podalirius <i>L.</i>	33	—
ab. pallida <i>Lampa</i>	—	63	ab. pollutaria <i>Hb.</i>	125	—
palpina <i>L.</i>	56	53	polychloros <i>L.</i>	37	—
palustris <i>Hb.</i>	—	62	polycommata <i>Hb.</i>	114	—
pamphilus <i>L.</i>	41	—	polygrammata <i>Bkh.</i>	124	—
paphia <i>L.</i>	39	—	polyodon <i>Cl.</i>	83	—
papilionaria <i>L.</i>	108	66	g. a. polysperchon		
parallelaria <i>Schiff.</i>	131	73	<i>Bgstr.</i>	44	—
parthenias <i>L.</i>	108	66	pomoeraria <i>Ev.</i>	117	70
ab. pascuaria <i>Brahm</i>	—	77	popularis <i>F.</i>	75	58
pastinum <i>Tr.</i>	103	65	populata <i>L.</i>	115	70
(tr. ab. paveli <i>Aigner</i>)	—	49	populeti <i>Tr.</i>	91	—
pavonia <i>L.</i>	64	—	L. populi <i>L.</i>	36	—
paula <i>Hb.</i>	99	—	P. populi <i>L.</i>	60	—
pedaria <i>F.</i>	133	76	S. populi <i>L.</i>	48	52
pendularia <i>Cl.</i>	111	—	populifolia <i>Esp.</i>	63	54
pennaria <i>L.</i>	129	—	porata <i>F.</i>	111	68
ab. pepli <i>Hb.</i>	67	—	porcellus <i>L.</i>	51	53
ab. percontationis <i>Tr.</i>	102	—	ab. porima <i>O.</i>	37	—
perflua <i>F.</i>	90	—	potatoria <i>L.</i>	62	—
ab. perfuscata <i>Hw.</i>	116	—	praecox <i>L.</i>	74	—
perla <i>F.</i>	79	—	prasina <i>F.</i>	74	57
persicariae <i>L.</i>	76	58	prasinana <i>L.</i>	141	—
petasitis <i>Dbl.</i>	85	—	v. prasinaria <i>Hb.</i>	126	72
petraria <i>Hb.</i>	139	—	primulae <i>Esp.</i>	72	57
phegea <i>L.</i>	141	—	proboscidalis <i>L.</i>	106	66
v. philoxenus <i>Esp.</i>	42	—	procellata <i>F.</i>	118	—
phlaeas <i>L.</i>	43	51	processionea <i>L.</i>	57	53
phoebe <i>Siebert</i>	54	—	promissa <i>Esp.</i>	103	—
pigra <i>Hufn.</i>	57	—	pronuba <i>L.</i>	70	—
pimpinellata <i>Hb.</i>	122	—	prorsa <i>L.</i>	37	—
pinastri <i>L.</i>	49	52	prosapiaria <i>L.</i>	126	72
pini <i>L.</i>	63	55	ab. prosequa <i>Tr.</i>	71	—

proserpina <i>Pall.</i>	51	—	ab. radiatalis <i>Hb.</i>	106	—
protea <i>Bkh.</i>	83	60	ab. ramosana <i>Hb.</i>	141	—
pruinata <i>Hufn.</i>	108	66	rapae <i>L.</i>	34	48
prunaria <i>L.</i>	129	72	raptricula <i>Hb.</i>	79	—
prunata <i>L.</i>	115	69	rectangulata <i>L.</i>	124	71
I. pruni <i>Schiff.</i>	147	82	rectilinea <i>Esp.</i>	83	60
O. pruni <i>L.</i>	63	55	ab. remissa <i>Tr.</i>	81	60
Th. pruni <i>L.</i>	42	—	remutaria <i>Hb.</i>	111	—
psi <i>L.</i>	67	—	repandata <i>L.</i>	135	77
pudibunda <i>L.</i>	58	—	respersa <i>Hb.</i>	88	—
pulchella <i>L.</i>	144	—	L. reticulata <i>F.</i>	115	69
pulchellata <i>Stph.</i>	122	—	M. reticulata <i>Vill.</i>	77	—
pulchrina <i>Hw.</i>	102	—	retusa <i>L.</i>	92	63
pulla <i>Esp.</i>	149	82	revayana <i>Sc.</i>	140	—
pulveraria <i>L.</i>	126	—	rhamnata <i>Schiff.</i>	115	69
pulverata <i>Thnb.</i>	125	—	rhamni <i>L.</i>	35	49
pulverulenta <i>Esp.</i>	90	63	ribeata <i>Cl.</i>	135	—
pumilata <i>Hb.</i>	124	—	ridens <i>F.</i>	108	66
punctaria <i>L.</i>	111	68	rimicola <i>Hb.</i>	60	—
punctularia <i>Hb.</i>	137	—	rivata <i>Hb.</i>	118	—
purpuralis <i>Brünnich</i>	146	—	roboraria <i>Schiff.</i>	136	77
purpuraria <i>L.</i>	112	68	ab. rosea <i>Tutt</i>	—	56
purpurata <i>L.</i>	142	81	rostralis <i>L.</i>	106	—
ab. purpurea <i>Tutt</i>			ab. rotundaria <i>Hw.</i>	126	—
(zu A. baja)	—	56	ruberata <i>Frr.</i>	120	71
pusaria <i>L.</i>	125	—	ab. rubetra <i>Esp.</i>	93	—
pusillata <i>F.</i>	122	—	A. rubi <i>View.</i>	72	—
pustulata <i>Hufn.</i>	109	67	C. rubi <i>L.</i>	42	51
putata <i>L.</i>	109	—	M. rubi <i>L.</i>	61	54
putris <i>L.</i>	73	—	rubidata <i>F.</i>	121	—
pygmaeata <i>Hb.</i>	123	—	rubiginata <i>Hufn.</i>	110	—
pyralina <i>View.</i>	92	63	rubiginea <i>F.</i>	95	64
pyramidea <i>L.</i>	90	—	rubricollis <i>L.</i>	145	81
pyreneata <i>Mab.</i>	122	—	rubricosa <i>F.</i>	74	—
pyrina <i>L.</i>	152	83	v. rufa <i>Hw.</i>	74	—
quadra <i>L.</i>	145	81	ab. rufa <i>Tutt</i> (zu A.		
quadrifasciaria <i>Cl.</i>	117	70	fimbria)	—	55
quadripunctaria <i>Poda</i>	144	—	ab. rufa <i>Tutt</i> (zu T.		
quadripunctata <i>F.</i>	88	—	pulverulenta)	—	63
quercifolia <i>L.</i>	62	—	ab. rufa <i>Tutt</i> (zu		
quercinaria <i>Hufn.</i>	127	—	Mam. pisi)	—	58
L. quercus <i>L.</i>	60	54	rufata <i>F.</i>	113	68
Z. quercus <i>L.</i>	43	51	ruficiliaria <i>H.-S.</i>	111	68
querna <i>F.</i>	54	—	ruficollis <i>F.</i>	107	—

ab. rufipennaria <i>Fuchs</i>	—	75	silinata <i>Stndf.</i>	123	—
ab. rufopunctata	—	48	similata <i>Thnb.</i>	109	—
<i>Wheeler</i>	—	48	similis <i>Fuessl.</i>	58	54
rumicis <i>L.</i>	67	—	simulans <i>Hufn.</i>	73	57
rupicaprararia <i>Hb.</i>	132	73	sinapis <i>L.</i>	34	48
rurea <i>F.</i>	81	—	siterata <i>Hufn.</i>	116	—
ab. sabellicae <i>Stph.</i>	—	48	sobrinata <i>Hb.</i>	124	—
salicalis <i>Schiff.</i>	105	66	socia <i>Rott.</i>	95	64
A. ab. salicis <i>Curt.</i>	67	—	sociata <i>Bkh.</i>	118	—
St. salicis <i>L.</i>	58	—	ab. solanij <i>F.</i>	—	55
v. saliceti <i>Bkh.</i>	—	59	solidaginis <i>Hb.</i>	96	64
sambucaria <i>L.</i>	130	—	ab. sordiata <i>Fuessl.</i>	129	—
sanio <i>L.</i>	143	81	sordida <i>Bkh.</i>	80	—
sao <i>Hb.</i>	47	—	sordidata <i>F.</i>	120	—
satellitia <i>L.</i>	95	64	sororcula <i>Hufn.</i>	146	81
satyrata <i>Hb.</i>	123	71	ab. spadicea <i>Hb.</i>	94	—
saucia <i>Hb.</i>	74	57	(ab.) spadicearia <i>Bkh.</i>	117	70
scabiosae <i>Z.</i>	52	—	sparsata <i>Tr.</i>	124	—
scabiosata <i>Bkh.</i>	123	—	spartiata <i>Fuessl.</i>	113	68
scabriuscula <i>L.</i>	83	—	ab. spartii <i>Hb.</i>	—	54
v. schaefferi <i>Brem.</i>	126	—	spheciformis <i>Gerning</i>	150	82
ab. schmidtii <i>Gerh.</i>	44	51	sphinx <i>Hufn.</i>	82	—
scita <i>Hb.</i>	—	60	spini <i>Schiff.</i>	42	—
scolopacina <i>Esp.</i>	81	59	ab. spoliata <i>Stgr.</i>	110	—
v. scripta <i>Hb.</i>	—	59	sponsa <i>L.</i>	103	65
scrophulariae <i>Capieux</i>	97	—	stabilis <i>View.</i>	91	63
scutosa <i>Schiff.</i>	99	—	statices <i>L.</i>	147	82
secalis <i>L.</i>	82	60	statilinus <i>Hufn.</i>	40	—
secundaria <i>Esp.</i>	135	—	stellatarum <i>L.</i>	51	—
segetum <i>Schiff.</i>	74	57	stigmatica <i>Hb.</i>	71	—
selene <i>Schiff.</i>	38	50	g. a. strabonaria <i>Z.</i>	112	—
selenitica <i>Esp.</i>	—	54	ab. stragulata <i>Hb.</i>	116	—
semele <i>L.</i>	40	50	straminea <i>Tr.</i>	—	62
semiargus <i>Rott.</i>	45	—	strataria <i>Hufn.</i>	134	77
semibrunnea <i>Hw.</i>	95	—	strigata <i>Müll.</i>	109	67
serena <i>F.</i>	77	58	A. strigilaria <i>Hb.</i>	111	67
sericealis <i>Sc.</i>	100	65	P. strigillaria <i>Hb.</i>	139	81
serratulae <i>Rbr.</i>	—	52	strigilis <i>Cl.</i>	79	—
sexalisata <i>Hb.</i>	114	69	strigosa <i>F.</i>	66	—
sibilla <i>L.</i>	36	49	A. strigula <i>Thnb.</i>	68	55
v. sieboldii <i>Reutti</i>	149	—	N. strigula <i>Schiff.</i>	140	—
signaria <i>Hb.</i>	131	73	v. subfulvata <i>Hw.</i>	123	—
signum <i>F.</i>	69	55	H. sublustris <i>Esp.</i>	—	59
silaceata <i>Hb.</i>	121	71	ab. subnigraria <i>Uffeln</i>	—	77

subnotata <i>Hb.</i>	123	—	tragopogonis <i>L.</i>	90	—
ab. subrufaria <i>Uffeln</i>	—	73	trapezina <i>L.</i>	92	63
ab. subspadicea <i>Stgr.</i>	95	—	tremula <i>Cl.</i>	54	—
subtusa <i>F.</i>	92	63	ab. tremulae <i>Esp.</i>	36	—
succenturiata <i>L.</i>	123	71	tremulifolia <i>Hb.</i>	62	—
suffumata <i>Hb.</i>	117	—	trepida <i>Esp.</i>	55	—
ab. suffusa <i>Tutt</i>	—	64	triangulum <i>Hufn.</i>	71	56
ab. surientella <i>Brd.</i>	—	82	tridens <i>Schiff.</i>	67	—
sylvanus <i>Esp.</i>	46	—	<i>L. trifolii Esp.</i>	61	54
sylvata <i>Sc.</i>	125	—	<i>M. trifolii Rott.</i>	77	—
sylvina <i>L.</i>	153	—	<i>Z. trifolii Esp.</i>	146	81
syringaria <i>L.</i>	128	—	trigrammica <i>Hufn.</i>	88	62
tabaniformis <i>Rott.</i>	149	—	trilineata <i>Sc.</i>	109	67
tages <i>L.</i>	47	—	trimacula <i>Esp.</i>	54	53
ab. taras <i>Bgstr.</i>	47	—	tripartita <i>Hufn.</i>	101	—
taraxaci <i>Hb.</i>	89	—	triplasia <i>L.</i>	101	—
tarsicrinalis <i>Knoch</i>	105	66	trisignaria <i>Hb.</i>	123	—
tarsipennalis <i>Tr.</i>	104	65	tristata <i>L.</i>	119	70
tarsiplumalis <i>Hb.</i>	104	—	tritici <i>L.</i>	73	—
tau <i>L.</i>	64	55	(tritophus <i>F.</i>)	54	—
temerata <i>Hb.</i>	125	—	tritophus <i>Esp.</i>	55	—
tenebrata <i>Sc.</i>	98	64	truncata <i>Hufn.</i>	116	70
tenuiata <i>Hb.</i>	123	—	turca <i>L.</i>	88	62
ab. terrarius <i>Weym.</i>	—	77	ab. turritis <i>O.</i>	34	—
ab. terricularis <i>Hb.</i>	106	—	tusciaria <i>Bkh.</i>	129	72
tersata <i>Hb.</i>	124	—	typhae <i>Thnb.</i>	86	61
testacea <i>Hb.</i>	80	59	typica <i>L.</i>	84	—
testaceata <i>Don.</i>	119	71	ab. ulmi <i>Stgr.</i>	48	—
tr. ab. testaceolata			umbra <i>Hufn.</i>	99	—
<i>Stgr.</i>	120	—	<i>C. umbratica L.</i>	98	—
testata <i>L.</i>	115	69	<i>R. umbratica Goeze</i>	89	62
tetralunaria <i>Hufn.</i>	128	—	umbrosa <i>Hb.</i>	72	56
thalassina <i>Rott.</i>	76	58	unangulata <i>Hw.</i>	—	70
thaumas <i>Hufn.</i>	46	—	unanimis <i>Tr.</i>	81	—
ab. thules <i>Prout</i>	117	—	uncula <i>Cl.</i>	100	—
ab. tiliaria <i>Hb.</i>	127	—	undulata <i>L.</i>	115	69
tiliae <i>L.</i>	48	52	unicolor <i>Hufn.</i>	148	82
tincta <i>Brahm</i>	76	58	ab. unicolor <i>Stgr.</i>	—	58
tiphon <i>Rott.</i>	42	—	ab. unicoloria <i>Stgr.</i>	138	—
tipuliformis <i>Cl.</i>	150	—	unidentaria <i>Hw.</i>	117	70
tithonus <i>L.</i>	41	51	unistrigaria <i>Uffeln</i>	—	76
togata <i>Hb.</i>	122	—	<i>Sp. urticae Esp.</i>	142	81
(torva <i>Hb.</i>)	55	—	<i>Van. urticae L.</i>	36	—
trabealis <i>Sc.</i>	100	—	vaccinii <i>L.</i>	94	64

valerianata Hb.	123	—	ab. virescens Tutt (zu	—	55
ab. valesina Esp.	39	—	A. fimbria)	—	55
variata Schiff.	116	—	viretata Hb.	114	69
vau punctatum Esp.	94	—	virgaureae L.	43	—
velitaris Rott.	55	—	virgularia Hb.	110	67
venosata F.	122	—	L. viridaria F.	117	70
venustula Hb.	100	—	P. viridaria Cl.	100	—
verbasci L.	97	—	viridata L.	109	—
vernaria Hb.	108	66	vitalbata Hb.	124	71
versicolora L.	63	55	vittata Bkh.	117	70
vespertaria Bkh.	117	—	vulgata Hw.	123	—
vespertilio Esp.	50	—	ab. wagneri Dziurz.	—	81
vespiformis L.	151	82	w album Kn.	42	—
vestigialis Rott.	74	57	wauaria L.	139	—
vetulata Schiff.	115	69	v. xanthocyanea Hb.	77	—
vetusta Hb.	96	64	xanthographa F.	71	56
vibicaria Cl.	112	—	ypsilon Rott.	73	57
viminalis F.	78	59	ziezac L.	54	—
vinula L.	53	—	v. zinkenii Tr.	95	—
virens L.	86	62	ab. zonata Thnb.	114	68

Zum Vorkommen des Baumpiepers (*Anthus trivialis* L.) im mittleren Lennegebiet.

Von W. Hennemann in Werdohl.

Im hiesigen Berglande ist der Baumpieper, der „Waldkanarienvogel“, im allgemeinen ein ziemlich häufig vorkommender Brutvogel, der durch seinen ansprechenden Gesang nicht wenig zur Belebung unserer Waldgebiete beiträgt.

Seit dem Schwinden der alten Laubwälder, also mit dem Entstehen von Waldblößen, den bevorzugten Wohn- und Nistplätzen dieser Art, namentlich dann, wenn in der Nähe höhere Bäume stehen blieben, ist der Baumpieper in seinem Bestande stellenweise noch gestiegen, wenngleich er in einzelnen Jahren weniger zahlreich auftritt. Die Ursachen dieser Schwankungen in seinem Bestande dürften zweierlei Art sein. Zunächst kehren wohl nach einer ungünstig verlaufenen Brutperiode, verursacht durch Witterungseinflüsse (lange andauernde Regenzeiten, Hagelschlag etc.), die namentlich dann, wenn die Jungen noch in den bodenständigen Nestern sitzen, verderblich sein werden, im nächsten Jahre weniger als sonst zurück. Allerdings sind die Nestjungen nicht so sehr gefährdet, wie vielfach angenommen wird, berichtete doch der thüringische Orni-

thologe Prof. Dr. L i e b e in der Ornith. Monatsschrift vom Jahre 1882 über unsere Art: „Ich habe nach dreitägigem Landregen unter dem doch recht luftigen Schutz eines Fichtenzweiges oder einer Reihe von Carexblättern das Nest noch ganz trocken und die Jungen munter getroffen.“ — Dann aber werden in unserer Gegend manche Blößen mit Fichten bepflanzt, und mit dem Heranwachsen der Bäumchen meidet der Pieper solche Stellen. Dieser Umstand fällt allerdings insofern weniger ins Gewicht, als sich dieser Vogel nicht selten mit verhältnismäßig kleinen lichten Plätzen, wie sie manchmal an den Rändern der Schonungen bestehen bleiben, zu begnügen weiß. Auch wird durch weiteres Abholzen noch vorhandener älterer Bestände immer wieder neues Terrain für ihn geschaffen, was indessen nicht ausschließt, daß ihm wenigstens für einige Jahre einmal weniger Brutplätze zur Verfügung stehen, dort nämlich, wo die Schonungen älter geworden und die angrenzenden Bestände noch nicht gefällt sind. Solche Umstände mögen ihn auch veranlassen, gelegentlich an Örtlichkeiten, wo er sonst nicht brütet, seinen Nistplatz zu wählen. So habe ich wiederholt zur Brutzeit an Bahndämmen, deren Böschungen mit Gras bewachsen und mit Obstbäumen bepflanzt sind, namentlich dort, wo zu beiden Seiten des Bahnkörpers schützende Dornenhecken stehen, singende Männchen angetroffen, die zweifellos dort ihr Nest hatten. Im Jahre 1905 ließ hier im oberen Dorfe, wo ein tiefer Einschnitt, durch den die Eisenbahn fährt, vorhanden ist, ein ♂ vom 17. bis 24. April bei winterlichem Wetter seinen Schlag hören, den ich oftmals in meiner Wohnung vernehmen konnte, sodaß es den Anschein hatte, als habe es sich die mit Gras und Gesträuch bewachsenen Böschungen des Einschnittes als Nistplatz aus-ersehen; des regen Verkehrs wegen hat es aber doch wohl Abstand davon genommen. Am 24. Juni 1911 sang wieder ein ♂ an dieser Stelle einige Zeit vor 6 Uhr morgens; seitdem aber ließ es sich nicht wieder hören. Am Morgen des 6. August 1914 zeigte sich bei meiner Wohnung ein junger, eben flugfähiger Baumpieper, offenbar aus einer zweiten Brut, die wohl nicht weit vom Dorfe ausgekommen war. Zu Garbeck sah ich am 24. August einen alten Vogel auf einem Leitungsdraht bei den letzten Häusern des Dorfes.

Bezüglich der Zeit des Eintreffens im Frühjahr sei folgendes bemerkt.

1902 ließen am 12. April drei ♂♂ ihren Schlag in einem benachbarten Waldtale hören.

1903 vernahm ich das erste ♂ am 27. April; am folgenden Tage traf ich fünf Stück an, die öfters ihren Schlag hören ließen, ihn aber nur wenige Male beendeten.

1904 ließen sich am 16. April mehrer ♂♂ hören.

1905 vernahm ich den ersten Schlag am 12. April.

1906 ließen sich am 12. April zwei ♂♂ hören.

1907 am 14. April an zwei Stellen gehört.

1908 am 22. April das erste ♂ vernommen.

1909 am 16. April erstmals gehört; am 19. April zahlreich angelangt

1910 am 18. April das erste ♂ vernommen; am 29. April etwas zahlreicher eingetroffen.

1911 am 17. April die ersten (zwei Stück) gehört, am nächsten Tage fünf Stück.

1912 am 18. April ein altes ♂ oberhalb des Dorfes gehört, welches dem Schlage einigemal einen Roller anfügte.¹⁾ Am 20. April auf der Höhe vor Küntrop drei ♂♂ vernommen; 23. April schon zahlreicher eingetroffen.

1913 am 13. April ließ sich morgens ein ♂ von einer Dornenhecke bei meiner Wohnung her hören, am 17. zwei singende ♂♂ oberhalb des Dorfes. Am 25. April zahlreicher angelangt; seit 28. April häufig.

1914 am 10. April erstes ♂ gehört; am 12. April vernahm ich den Schlag an drei Stellen in der Umgebung unseres Dorfes.

Über den meist im September stattfindenden A b z u g gebe ich noch folgende Aufzeichnungen bekannt.

1902 wurde am 13. September 7³/₄ Uhr morgens ein augenscheinlich eben verendetes Exemplar gefunden.

1908 kamen mir am 30. September auf der Höhe vor Küntrop bei klarem, sonnigem Wetter vormittags noch einige auf dem Zuge befindliche Exemplare zu Gesicht.

1912 waren am 10. September einige am Zuge.

1913 wurden am 29. September noch einige Durchzügler bemerkt.

¹⁾ Am 18. Juli 1901 vernahmen F. Becker und ich auf heidebewachsener, mit einzelnen Birken und Lärchen bestandener Höhe ein ♂, welches mehrmals dem schönen Schlage einen Roller folgen ließ. Prof. Dr. Liebe schrieb in oben erwähnter Zeitschrift: „Ganz vorzüglich alte und gute Schläger fügen dem Schlag noch einen Roller an, welchen der thüringer Waldbewohner das „Schnurren“ nennt.“



Inhaltsübersicht.

	Seite
Vorstandsmitglieder	3
Die Bibliothek	4
Rechnungsablage der Kasse	4
Wissenschaftliche Sitzungen	5
Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande in den Jahren 1910 und 1911. Von W. H e n n e m a n n, Lehrer in Werdohl . . .	16
Die Großschmetterlinge Westfalens. Nachträge und Berichtigungen von K a r l U f f e l n, Oberlandesgerichtsrat zu Hamm	41
Zum Vorkommen des Baumpiepers (<i>Anthus trivialis</i> L.) im mittleren Lennegebiet. Von W. H e n n e m a n n in Werdohl	95

Mitglieder-Verzeichnis.*)

(Stand am 24. Januar 1915.)

A. Ehren-Mitglieder.

1. Ostrop, Dr., Gutsbesitzer, Osterfeld i. W.
2. Rade, E., Rechnungsrat, Steinheim i. W.
3. von Studt, Dr., Kgl. Staatsminister, Hannover.
4. von Viebahn, Geheimer Oberregierungsrat, Oberpräsidialrat a. D.

B. Ordentliche Mitglieder.

- | | |
|--|---|
| 5. Adolph, Dr. E., Professor in Elberfeld. | 26. Freund, Emil, Eisenbahn-Obersekretär. |
| 6. Albert, Dr. P., Apotheker in Rheine i. W. | 27. Gerdell, O., Stabsveterinär in Deutz. |
| 7. Aussel, Dr. Hubert Schulze, in Essen (Ruhr). | 28. Gerlach, Oswald, techn. Inspektor. |
| 8. Ballowitz, Dr. med. et phil., Professor der Anatomie u. Zoologie. | 29. Gripekoven, Herm., Dr. phil. |
| 9. Beier, Rektor in Wanne. | 30. Grundmeyer, Karl, Verwaltungs-Sekretär. |
| 10. Borggreve, Heinr., Apotheker. | 31. Haase, Max, Eisenbahn-Verkehrskontrolleur in Mainz. |
| 11. Brand, R., Rechnungsrat. | 32. Haber, Dr. K., Oberlehrer in Gelsenkirchen. |
| 12. Brennecke, W., Rechnungsrat. | 33. Hartmann, Kgl. Polizei-Kommissar in Aachen († 29. XII. 13). |
| 13. Bröcker, Wilh., Kaplan. | 34. Hasenow, Arn., Rektor in Gronau i. W. |
| 14. Bruns, H., Architekt. | 35. Hecker, Dr., Abteilungsvorsteher in der Landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Bernburg. |
| 15. Büning, E., Landgerichtsrat. | 36. Heimann, Heinr., Dr. phil. |
| 16. Daniel, Hans, Professor. | 37. Hemkendreis, Professor in Dorsten. |
| 17. Daniel, Severin, Oberlehrer, in Düsseldorf-Oberkassel. | 38. Hemmerling, Apotheker in Bigge. |
| 18. Dorn, Erwin, stud. jur. | 39. Hennemann, W., Lehrer in Werdohl. |
| 19. Droste zu Hülshoff, Heinr. Freih. | 40. Heuss, Dr., Stabsveterinär in Paderborn. |
| 20. Essing, J., Professor, Düsseldorf. | 41. Hoebink, G., Apotheker, Wolbeck. |
| 21. Feibes, Gustav, Kaufmann. | |
| 22. Finkenbrink, Dr. J., Kreistierarzt in Saarbrücken. | |
| 23. Förster, Dr., Generalarzt a. D. | |
| 24. Franke, H., Generalagent. | |
| 25. Freitag, Professor in Arnsberg. | |

*) Bei den in Münster wohnenden Mitgliedern ist die Ortsbezeichnung nicht angegeben.

42. Hohendahl, F., Bergwerk-Direktor in Bochum.
43. Honert, Provinzial-Rentmeister.
44. Honstetter, Karl, Präparator.
45. Hornschuh, Professor in Dortmund.
46. Hornung, Dr. V., in Volpriehausen (Hann.).
47. Isfort, Dr., Kreisarzt in Warburg.
48. Jacobfeuerborn, Dr. Heinr., Assistent am Zoolog. Institut.
49. Jacobfeuerborn, Otto, Forstkandidat an der Landwirtschaftskammer Schlesien zu Breslau.
50. Janssen, Habbo, Bauunternehmer.
51. Kanzler, Dr., Geheimer Sanitätsrat, Badearzt in Rothenfelde.
52. Kappert, Hans, stud. rer. nat.
53. Koch, Rud., Rentner.
54. Koenen, Otto, Referendar.
55. Koester, Dr. W., prakt. Arzt in Blomberg (Lippe).
56. Kolbe, Prof. H. J., Kustos am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.
57. König, Dr., Geh. Regierungsrat, Univ.-Professor.
58. Kopp, Dr., Abteilungsvorsteher der Landwirtschaftl. Versuchstation.
59. Kraatz, Dr. W., Oberlehrer in Hamm i. W.
60. Kraemer, Karl, Berlin-Südende.
61. Kreymborg, Herm., Dr. phil.
62. Krings, Schlachthof-Direktor in Köln-Kalk.
63. Krome, Major.
64. Krücken, Tierarzt.
65. Kunsemüller, Dr. Fritz, Oberlehrer in Osnabrück.
66. Landois, Felix, Dr. med., Privatdozent für Chirurgie in Breslau.
67. Lauten, Bankprokurist.
68. Leinemann, Dr. K., Oberlehrer in Frankenstein (Schles.).
69. Lennartz, Jos., cand. med.
70. Lenter, B., Landwirtschaftslehrer, Freckenhorst.
71. Lippe, Franz, Kaufmann.
72. Loweg, Dr. Th., Tierarzt in Ahlen i. W.
73. Meschede, Franz, Apotheker.
74. Meyer, Dr. Emil, Knappschafts- u. Gefängnisarzt in Bochum.
75. Meyer, Ferd., Direktor des Realgymnasiums in Oberhausen (Rheinland).
76. Meyer, Dr. Wilh., Oberlehrer in M.-Gladbach.
77. Modersohn, C., Stadtbaurat a. D.
78. Mögenburg, Dr. Jul., Chemiker in Leverkusen (Bez. Köln).
79. Nettesheim, Paul, Apotheker.
80. Niessing, Zahnarzt, Rheine.
81. Nopto, Th., Kaufmann, Seppenrade.
82. Pältz, Franz, Zahnarzt.
83. Pollack, Wilhelm, Kaufmann († 23. I. 15).
84. Reeker, A., Zollinspektor, Köln.
85. Reeker, Dr. H., Leiter des Prov.-Museums für Naturkunde.
86. Reichling, Herm., Dr. phil.
87. Renne, Herzogl. Oberförster a. D. in Dülmen.
88. Rinke, Jos., Referendar.
89. Röhrs, Ferd., Oberrentmeister in Ostbevern, Haus Loburg.
90. le Roi, Dr. Otto, Bonn.
91. von Saint-Paul, Major a. D.
92. Sauerland, Ed., Expedient an der Kgl. Universitätsbibliothek.
93. Schlautmann, Dr., Medizinalrat, Kgl. Kreisarzt.
94. Schlichter, Dr. H., Oberlehrer a. d. Hecker-Realschule in Berlin.
95. Schmidt, Heinr., Rechnungsrat.
96. Schmidt, Rob., Dr. phil.
97. Schmolling, Arth., Apotheker.
98. Schoenemund, Ed., Dr. phil., Warendorf.

99. Schumacher jr., V., Rentner.
100. Schuster, Regierungs- u. Geheimer Forstrat in Bromberg.
101. Schuster, Ludwig, Forstassessor in Morogoro (Deutsch-Ostafrika).
102. Schwar, A., Apotheker in Düsseldorf-Rath.
103. Schwieters, Edmund, Rentner u. Gutsbesitzer in Legden.
104. Seemann, W., Mittelschullehrer a. D. in Osnabrück.
105. Simons, Aug., Kaufmann.
106. Snethlage, Oberlehrer in Unna.
107. Steinbach, Dr., Regierungs- und Geheimer Veterinär in Trier.
108. Steinriede, Dr. Franz, Ökonomicrat, Oberbeamter der Landwirtschaftskammer.
109. Stempell, Dr. W., o. ö. Professor der Zoologie.
110. Tenekhoff, Franz, Dr. theol. et phil., Professor der Theologie in Paderborn.
111. Teuscher, Dr., Oberarzt.
112. Thienemann, Dr. August, Biologe der Landwirtschaftl. Versuchstation, Privatdoz. für Zoologie.
113. Thier, Heinr. Gust., Gutsbesitzer, Haus Grevinghof bei Beelen (Kr. Warendorf).
114. Tümmler, B., Pastor in Vellern bei Beckum.
115. Tümmler, H., Kataster-Kontrollleur a. D.
116. Uffeln, Oberlandesgerichtsrat in Hamm i. W.
117. Ullrich, Schlachthof-Direktor († 5. XII. 14).
118. Voigt, Dr. Walter, Professor der Zoologie in Bonn.
119. Wemer, P., Landwirtschaftslehrer, Verbandsrevisor.
120. Wiekenberg, Adolf, Rentner in Hilstrup.
121. Wiemeyer, B., Prokurist in Warstein (Bez. Dortmund).
122. Wiese, Dr. Karl, Oberlehrer in Essen-Ruhr.
123. Wulff, Apotheker, Gutsbesitzer.
124. Verein für Geflügelzucht und Eierschutz in Gronau i. W.

C. Korrespondierende Mitglieder.

125. Adler, Dr. H., Sanitätsrat in Schleswig.
126. Althaus, Geheimsekretär im Finanz-Ministerium, Berlin.
127. Bischof, Dr., Oberstabsarzt a. D., Halle (Saale).
128. Bitter, Prof. Dr. G., Direktor des Botan. Gartens in Bremen.
129. Bley, Pater Bernard, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern (Bismarck-Archipel).
130. Borchherding, Lehrer, Vegesack.
131. Borggreve, Prof. Dr., Oberforstmeister, Wiesbaden. († 5. IV. 14).
132. Brost, Stabsveterinär, Wesel.
133. Delius, E., Wiesbaden.
134. Döhler, städt. Tierarzt in Johannegeorgenstadt.
135. Eckstein, Karl, Dr. phil., Professor der Zoologie, Eberswalde.
136. Fries, C. Th., Oberlehrer in Frankfurt a. M.-Rödelheim.
137. Große-Bohle, Dr. H., städtischer Chemiker in Köln.
138. Hartert, Dr. Ernst, Direktor des Tring-Museums, Tring (Herts) in England.
139. von Haugwitz, Dr., Oberpräsidialrat a. D., Rosenthal (Landkr. Breslau).

140. Heck, Prof. Dr. L., Direktor des Zoolog. Gartens in Berlin.
141. Henrici, Oberstleutnant z. D., Stadtrat in Cassel.
142. Hesse, Paul, Kaufmann in Venedig.
143. Höppner, Hans, Realschullehrer in Crefeld.
144. Hupe, Dr., Professor in Papenburg.
145. Karsch, Dr. Ferd., Privatdozent d. Zoologie, Tit. Prof. und Kustos am Kgl. Museum f. Naturkunde, Berlin.
146. Koenig, Dr. A., Geh. Regierungsrat, Prof. d. Zoologie in Bonn.
147. Kranz, Kreistierarzt in Mayen.
148. Lauff, Schlachthaus-Direktor in Merzig a. d. Saar.
149. Lenfers, Dr., beamteter Tierarzt in Trier.
150. Lenz, Dr. W., Oberstabsapotheker a. D., Privatdozent an der Universität Berlin, Steglitz.
151. Lindau, Dr. G., Professor, Berlin-Lichterfelde.
152. von Linstow, Prof. Dr., Generaloberarzt a. D., Göttingen.
153. Löns, Hermann, Hannover († 27. IX. 14).
154. Melsheimer, Oberförster a. D. in Linz (Rhein).
155. Meyer, Pater Otto, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern.
156. Mierswa, Oberstabsveterinär in Schweidnitz (Schlesien).
157. Ochs, Dr. Arthur, Oberlehrer in Crefeld.
158. Quapp, Dr., Direktor in Leer (gestorben).
159. Ritgen, Fr., in Singapore.
160. Schulten, Dr., Chemiker. z. Z. im Felde.
161. Schumm, Pater Richard, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern.
162. Schuster, Wilh., Pfarrer in Obergimperm (Kreis Heidelberg).
163. Wasmann, Pater Erich, Professor, Valkenburg (L.) in Holland.
164. Welsch, Geh. Justizrat, Oberkriegsgerichtsrat in Magdeburg.
165. Werth, Dr. Emil, Biologe, Wilmersdorf.
166. Wilms, Dr. Fritz, Steglitz.
167. Wissmann, H., Assistent an der Pflanzenpatholog. Versuchsstation in Geisenheim (Rheingau).



AMNH LIBRARY



100219667